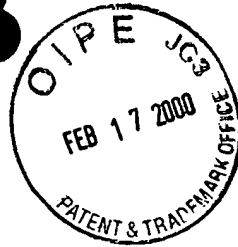


35.G2473



PATENT APPLICATION

2771
#2
Inlf
3/23/00

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of:)
MEGUMI YOSHIDA) : Examiner: NYA
Application No.: 09/422,565) : Group Art Unit: 2771
Filed: October 21, 1999) :
For: METHOD OF AND APPARATUS) :
FOR PROCESSING) :
CHARACTERS, AND STORAGE) :
MEDIUM STORING CHARACTERS:) :
PROCESSING PROGRAM) February 16, 2000

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

CLAIM TO PRIORITY

Sir:

RECEIVED
FEB 22 2000
GROUP 2700

Applicant hereby claims priority under the
International Convention and all rights to which he is
entitled under 35 U.S.C. § 119 based upon the following
Japanese Priority Application:

302206/1998 filed October 23, 1998

A certified copy of the priority document is
enclosed.

Applicant's undersigned attorney may be reached in
our New York office by telephone at (212) 218-2100. All

correspondence should continue to be directed to our address
given below.

Respectfully submitted,


Attorney for Applicant

Registration No. 7946

FITZPATRICK, CELLA, HARPER & SCINTO
30 Rockefeller Plaza
New York, New York 10112-3801
Facsimile: (212) 218-2200
61892

CFG 02473 US

09/422,565

GAU 2771

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

1998年10月23日

出 願 番 号

Application Number:

平成10年特許願第302206号

出 願 人

Applicant(s):

キヤノン株式会社



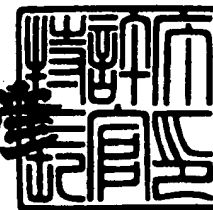
RECEIVED
FEB 22 2000
GROUP 2700

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

1999年11月12日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

近 藤 隆 彦



出証番号 出証特平11-3078845

【書類名】 特許願

【整理番号】 3851001

【提出日】 平成10年10月23日

【あて先】 特許庁長官 伊佐山 建志 殿

【国際特許分類】 G06F 9/00

【発明の名称】 文字処理方法及び装置、その記憶媒体

【請求項の数】 42

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノン株式会社
 内

 【氏名】 小澤 恵

【特許出願人】

 【識別番号】 000001007

 【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号

 【氏名又は名称】 キヤノン株式会社

 【代表者】 御手洗 富士夫

 【電話番号】 03-3758-2111

【代理人】

 【識別番号】 100069877

 【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノン株式会社
 内

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 丸島 儀一

 【電話番号】 03-3758-2111

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 011224

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9703271

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 文字処理方法及び装置、その記憶媒体

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 登録されている複数の文字列を一覧表示し、
前記一覧表示されている複数の文字列から任意の文字列を選択し、
前記選択された文字列をカーソル位置に表示することを特徴とする文字処理方法。

【請求項 2】 前記文字列の選択は、当該選択する文字列が表示されている領域内の位置の指示により判断することを特徴とする請求項 1 に記載の文字処理方法。

【請求項 3】 前記文字列の一覧表示は、ソフトキーボード画面において行うことを特徴とする請求項 1 に記載の文字処理方法。

【請求項 4】 前記文字列の一覧表示は、ソフトキーボード画面における指示に応じて行うことを特徴とする請求項 1 に記載の文字処理方法。

【請求項 5】 前記文字列の一覧表示の指示に応じて、前記ソフトキーボード画面に代えて文字列の一覧表示を行うことを特徴とする請求項 4 に記載の文字処理方法。

【請求項 6】 前記複数の文字列はユーザにより登録された文字列とすることを特徴とする請求項 1 に記載の文字処理方法。

【請求項 7】 画像情報に付加する文字列を入力する画面において、前記選択された文字列を入力することを特徴とする請求項 1 に記載の文字処理方法。

【請求項 8】 画像情報を付加する文字列を入力する画面において、前記登録されている複数の文字列の一覧表示を行うことを特徴とする請求項 1 に記載の文字処理方法。

【請求項 9】 情報の送信先を指定する文字列を入力する画面において、前記選択された文字列を入力することを特徴とする請求項 1 に記載の文字処理方法。

【請求項 10】 情報の送信先を指定する文字列を入力する画面において、前記登録されている複数の文字列の一覧表示を行うことを特徴とする請求項 1 に

記載の文字処理方法。

【請求項 11】 前記登録されている複数の文字列の一覧は、複写機の操作パネルに表示することを特徴とする請求項 1 に記載の文字処理方法。

【請求項 12】 前記選択された文字列をインクジェットプリンタにより出力することを特徴とする請求項 1 に記載の文字処理方法。

【請求項 13】 前記指示はタッチパネルより入力することを特徴とする請求項 1 に記載の文字処理方法。

【請求項 14】 前記指示はデジタイザより入力することを特徴とする請求項 1 に記載の文字処理方法。

【請求項 15】 前記指示は座標入力装置により入力することを特徴とする請求項 1 に記載の文字処理方法。

【請求項 16】 登録されている複数の文字列を一覧表示し、
前記一覧表示されている複数の文字列から任意の文字列を選択し、
前記選択された文字列に対する編集指示を入力し、
前記入力された編集指示に対応する編集を前記選択された文字列に対して施し

、
前記編集に従って前記登録されている複数の文字列を更新することを特徴とする文字処理方法。

【請求項 17】 前記編集指示は、文字の追加とすることを特徴とする請求項 16 に記載の文字処理方法。

【請求項 18】 前記編集指示は、削除とすることを特徴とする請求項 16 に記載の文字処理方法。

【請求項 19】 前記編集指示を入力する画面として、ソフトキーボードを表示することを特徴とする請求項 16 に記載の文字処理方法。

【請求項 20】 登録されている複数の文字列を一覧表示する一覧表示手段と、

前記一覧表示手段により一覧表示されている複数の文字列から任意の文字列を選択する文字列選択手段と、

前記文字列選択手段により選択された文字列をカーソル位置に表示する表示手

段とを有することを特徴とする文字処理装置。

【請求項 21】 前記文字列選択手段は、当該選択する文字列が表示されている領域内の位置の指示により判断することを特徴とする請求項 20 に記載の文字処理装置。

【請求項 22】 前記文字列の一覧表示は、ソフトキーボード画面において行うことを特徴とする請求項 20 に記載の文字処理装置。

【請求項 23】 前記文字列一覧表示手段は、ソフトキーボード画面における指示に応じて文字列の一覧を行うことを特徴とする請求項 20 に記載の文字処理装置。

【請求項 24】 前記文字列の一覧表示の指示に応じて、前記ソフトキーボード画面に代えて文字列の一覧表示を行うことを特徴とする請求項 23 に記載の文字処理装置。

【請求項 25】 前記複数の文字列はユーザにより登録された文字列とすることを特徴とする請求項 20 に記載の文字処理装置。

【請求項 26】 画像情報に付加する文字列を入力する画面において、前記選択された文字列を入力することを特徴とする請求項 20 に記載の文字処理装置。

【請求項 27】 画像情報を付加する文字列を入力する画面において、前記登録されている複数の文字列の一覧表示を行うことを特徴とする請求項 20 に記載の文字処理装置。

【請求項 28】 情報の送信先を指定する文字列を入力する画面において、前記選択された文字列を入力することを特徴とする請求項 20 に記載の文字処理装置。

【請求項 29】 情報の送信先を指定する文字列を入力する画面において、前記登録されている複数の文字列の一覧表示を行うことを特徴とする請求項 20 に記載の文字処理装置。

【請求項 30】 前記文字列一覧表示手段は、複写機の操作パネルとすることを特徴とする請求項 20 に記載の文字処理装置。

【請求項 3 1】 前記選択された文字列を出力するインクジェットプリンタを備えることを特徴とする請求項 2 0 に記載の文字処理装置。

【請求項 3 2】 前記指示を入力するタッチパネルを備えることを特徴とする請求項 2 0 に記載の文字処理装置。

【請求項 3 3】 前記指示を入力するデジタイザを備えることを特徴とする請求項 2 0 に記載の文字処理装置。

【請求項 3 4】 前記指示を入力する座標入力手段を備えることを特徴とする請求項 2 0 に記載の文字処理装置。

【請求項 3 5】 登録されている複数の文字列を一覧表示する一覧表示手段と、

前記一覧表示手段により一覧表示されている複数の文字列から任意の文字列を選択する選択手段と、

前記選択手段により選択された文字列に対する編集指示を入力する編集指示入力手段と、

前記編集指示入力手段により入力された編集指示に対応する編集を前記選択された文字列に対して施す編集手段と、

前記編集手段による編集に従って前記登録されている複数の文字列を更新する更新手段とを有することを特徴とする文字処理装置。

【請求項 3 6】 前記編集指示は、文字の追加とすることを特徴とする請求項 3 5 に記載の文字処理装置。

【請求項 3 7】 前記編集指示は、削除とすることを特徴とする請求項 3 5 に記載の文字処理装置。

【請求項 3 8】 前記編集指示を入力する画面として、ソフトキーボードを表示するソフトキーボード表示手段を有することを特徴とする請求項 3 5 に記載の文字処理装置。

【請求項 3 9】 前記更新手段による更新は、文字列の追加登録であることを特徴とする請求項 3 5 に記載の文字処理装置。

【請求項 4 0】 前記更新手段による更新は、文字列の削除であることを特徴とする請求項 3 5 に記載の文字処理装置。

【請求項 4 1】 コンピュータにより読み取り可能な記憶媒体であって、
登録されている複数の文字列を一覧表示する為のプログラムコードと、
前記一覧表示されている複数の文字列から任意の文字列を選択する為のプログラムコードと、
前記選択された文字列をカーソル位置に表示する為のプログラムコードとを記憶した記憶媒体。

【請求項 4 2】 コンピュータにより読み取り可能な記憶媒体であって、
登録されている複数の文字列を一覧表示する為のプログラムコードと、
前記一覧表示されている複数の文字列から任意の文字列を選択する為のプログラムコードと、
前記選択された文字列に対する編集指示を入力する為のプログラムコードと、
前記入力された編集指示に対応する編集を前記選択された文字列に対して施す為のプログラムコードと、
前記編集に従って前記登録されている複数の文字列を更新する為のプログラムコードとを記憶した記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、文字の入力を容易にする文字処理方法及び装置、その記憶媒体に関するものである。

【0002】

本発明は、仮想キーボード画面上で、ユーザがよく使用する単語、短文等の文字列を登録、編集できる文字処理方法及び装置、その記憶媒体に関するものである。

【0003】

本発明は、登録された文字列をワンタッチで入力することの可能な文字処理方法及び装置、その記憶媒体に関するものである。

【0004】

【従来の技術】

従来は、1つのキーに対して設定されている単位で文字を入力していた。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記従来の技術では、ユーザにとって頻繁に使用する文字列であっても、その文字列を入力する度に複数個のキーを押下して1文字ずつ入力するしかなかった。

【0006】

【課題を解決するための手段】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、登録されている複数の文字列を一覧表示し、前記一覧表示されている複数の文字列から任意の文字列を選択し、前記選択された文字列をカーソル位置に表示する文字処理方法及び装置、その記憶媒体を提供する。

【0007】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、好ましくは前記文字列の選択は、当該選択する文字列が表示されている領域内の位置の指示により判断する。

【0008】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、好ましくは前記文字列の一覧表示は、ソフトキーボード画面において行う。

【0009】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、好ましくは前記文字列の一覧表示は、ソフトキーボード画面における指示に応じて行う。

【0010】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、好ましくは前記文字列の一覧表示の指示に応じて、前記ソフトキーボード画面に代えて文字列の一覧表示を行う。

【0011】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、好ましくは前記複数の文字列

はユーザにより登録された文字列とする。

【0012】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、好ましくは画像情報に付加する文字列を入力する画面において、前記選択された文字列を入力する。

【0013】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、好ましくは画像情報を付加する文字列を入力する画面において、前記登録されている複数の文字列の一覧表示を行う。

【0014】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、好ましくは情報の送信先を指定する文字列を入力する画面において、前記選択された文字列を入力する。

【0015】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、好ましくは情報の送信先を指定する文字列を入力する画面において、前記登録されている複数の文字列の一覧表示を行う。

【0016】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、好ましくは前記登録されている複数の文字列の一覧は、複写機の操作パネルに表示する。

【0017】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、好ましくは前記選択された文字列をインクジェットプリンタにより出力する。

【0018】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、好ましくは前記指示はタッチパネルより入力する。

【0019】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、好ましくは前記指示はデジタイザより入力する。

【0020】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、好ましくは前記指示は座標入

力装置により入力する。

【0021】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、登録されている複数の文字列を一覧表示し、前記一覧表示されている複数の文字列から任意の文字列を選択し、前記選択された文字列に対する編集指示を入力し、前記入力された編集指示に対応する編集を前記選択された文字列に対して施し、前記編集に従って前記登録されている複数の文字列を更新する文字処理方法及び装置、その記憶媒体を提供する。

【0022】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、好ましくは前記編集指示は、文字の追加とする。

【0023】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、好ましくは前記編集指示は、削除とする。

【0024】

上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、好ましくは前記編集指示を入力する画面として、ソフトキーボードを表示する。

【0025】

上記従来技術の課題を解決するために、本発明は、好ましくは前記更新手段による更新は、文字列の追加登録とする。

【0026】

上記従来技術の課題を解決するために、本発明は、好ましくは前記更新手段による更新は、文字列の削除とする。

【0027】

【発明の実施の形態】

本実施形態のネットワークシステム全体の接続形態を表す構成図を図1に示す。

【0028】

1001は本実施形態による画像処理装置で、後述するスキャナとプリンタから構

成され、スキャナから読み込んだ画像をローカルエリアネットワーク1010（以下LAN）に流したり、LANから受信した画像をプリンタによりプリントアウトできる。また、スキャナから読んだ画像をFAX送信モジュールにより、PSTNまたはISDN1030等の公衆回線網に送信したり、PSTNまたはISDN等の公衆回線網から受信した画像をプリンタによりプリントアウトできる。

【0029】

1002は、データベースサーバで、画像処理装置1001により読み込んだ2値画像及び多値画像をデータベースとして管理する。1003は、データベースサーバ1002のデータベースクライアントで、データベース1002に保存されている画像データを閲覧/検索等できる。

【0030】

1004は、電子メールサーバで、画像処理装置1001により読み取った画像を電子メールの添付として受け取ることができる。

【0031】

1005は、電子メールのクライアントで、電子メールサーバ1004の受け取ったメールを受信し閲覧したり、電子メールを送信したりといった通常の電子メールの処理が可能な汎用のコンピュータ端末である。

【0032】

1006はHTML文書をLANに提供するWWWサーバで、画像処理装置1001によりこのWWWサーバで提供されるHTML文書をプリントアウトできる。

【0033】

1007は、ルータでLAN1010をインターネット/イントラネット1012と連結する。インターネット/イントラネットに、前述したデータベースサーバ1002、WWWサーバ1006、電子メールサーバ1004、画像処理装置1001と同様の装置が、それぞれ1020、1021、1022、1023として連結している。

【0034】

一方、画像処理装置1001は、PSTNまたはISDN1030を介して、FAX装置1031とデータの送受信が可能になっている。また、LAN上にプリンタ1040も連結されており、画像処理装置1001により読み取った画像をプリントアウト可能なように構成

されている。

【0035】

次に画像処理装置1001の構成及びその動作について、ハードウェアとソフトウェアに分けて詳細に説明する。

【0036】

(1) ハードウェア

1-1. 全体構成

画像処理装置1001の全体構成を示すブロック図を図2に示す。

【0037】

Controller Unit 2000は画像入力デバイスであるスキャナ2070（原稿の画像を読み取る）や画像出力デバイスであるプリンタ2095（画像を可視記録し出力する）と接続し、一方ではLAN2011（LAN1010）や公衆回線(WAN)2051（PSTNまたはISDN1030）と接続することで、画像情報やデバイス情報の入出力を行う為のコントローラである。

【0038】

CPU2001は図2の画像処理装置全体を制御するコントローラであって、ROM2002やRAM2003等に格納されている制御プログラムに従って、各種処理を実行する。RAM2002はCPU2002が動作するためのシステムワークメモリであり、画像データを一時記憶するための画像メモリでもある。また、後述するキーボード画面表示文字列メモリ（メモリA-1）、単語登録用キーボード画面表示文字列メモリ（メモリA-2）、単語登録リストアドレス（メモリB）といったデータの格納領域を備え、登録された単語群を格納する単語登録リストも格納している。この単語登録リストには、製品出荷時に一般的な単語をいくつか予め登録しておいても良い。これらの単語も後述するような処理によりユーザ操作で適宜編集可能である。ROM2003はブートROMであり、本画像処理装置のブートプログラムが格納されている。HDD2004はハードディスクドライブで、システムソフトウェアプログラム、画像データ等を格納する。また、本装置で実行する各種処理を制御する為の制御プログラムは、ROM2003及びRAM2002に格納されている他、LAN2011やWAN2051で接続される端末からのダウンロード

、或はCD-ROMやMO等の本装置に着脱可能な記憶媒体からのダウンロードにより得ても良い。また、ダウンロードしなくとも、直接コントロールしても良い。

【0039】

操作部I/F2006は操作部(UI)2012とのインターフェース部で、操作部2013に表示する画像データを操作部2013に対して出力する。また、操作部2013から使用者が入力した情報をCPU2001に伝える役割をする。

【0040】

NetworkI/F2010は本画像処理装置を複数の端末で形成されるLAN2011に接続し、情報の入出力を行う。Modem2050は本画像処理装置を一般の公衆回線網2051に接続し、情報の入出力を行う。

【0041】

以上のデバイスがシステムバス2007上に配置される。

【0042】

Image Bus I/F2005はシステムバス2007と画像データを高速で転送する画像バス2008を接続し、データ構造を変換するバスブリッジである。画像バス2008は、PCIバスまたはIEEE1394で構成される。

【0043】

画像バス2008上には以下のデバイスが配置される。

【0044】

ラスタイメージプロセッサ(RIP)2060はPDLコードをビットマップイメージに展開する。デバイスI/F部2020は、画像入出力デバイスであるスキャナ2070やプリンタ2095とコントローラ2000を接続し、画像データの同期系/非同期系の変換を行う。スキャナ画像処理部2080は、入力された画像データに対し補正、加工、編集を行う。プリンタ画像処理部は、プリント出力すべき画像データに対して、プリンタの補正、解像度変換等を行う。画像回転部2030は画像データの回転を行う。画像圧縮部2040は、多値画像データはJPEG、2値画像データはJBIG、MMR、MH等の圧縮伸張処理を行う。プリンタ2095はLBPやインクジェット式等のプリンタであって、本装置で処理される画像や文字列を印字するものである。

【0045】

1-2. 画像入出力部

画像入出力デバイスの外観図を図3に示す。同一符号は上述のものと同一であることを示す。以下、同様である。

【0046】

画像入力デバイスであるスキャナ部2070は、原稿上に描かれた画像を照明し、CCDラインセンサ(図示せず)を走査することで、画像を読み取りラスタイメージデータ2071として電気信号に変換する。原稿用紙は原稿フィーダ2072のトレイ2073にセットし、使用者が操作部2012から読み取り起動指示することにより、コントローラCPU2001がスキャナ2070に指示を与え(2071)、フィーダ2072は原稿用紙を1枚ずつフィードし原稿画像の読み取り動作を行う。

【0047】

画像出力デバイスであるプリンタ部2095は、電気的なラスタイメージデータ2096を用紙上の可視画像に変換する部分であり、その方式は感光体ドラムや感光体ベルトを用いた電子写真方式、微少ノズルアレイからインクを吐出して用紙上に直接画像を印字するインクジェット方式等があるが、どの方式でも構わない。プリント動作の起動は、コントローラCPU2001からの指示2096によって開始する。プリンタ部2095には、異なる用紙サイズまたは異なる用紙向きを選択できるように複数の給紙段を持ち、それに対応した用紙カセット2101、2102、2103、2104がある。また、排紙トレイ2111は印字し終わった用紙を受けるものである。

【0048】

1-3. 操作部

操作部2012の構成概要を図4に示す。

【0049】

LCD表示部2013は、LCD(液晶表示器)上にタッチパネルシートが貼られており、本画像処理装置の操作のための操作画面を表示するとともに、表示してあるソフトキーが押されるとその位置の座標情報をコントローラCPU2001に伝える。これにより、CPU2001は操作者の操作内容を判断し、キーへの押下処理が完成する。状況に応じて適宜表示画面を切り替える。尚、操作部の構成は、LCD及びタ

タッチパネルに限定されるものではなく、CRTを含む他の表示器、マウスやペンにより操作される他の座標入力手段でも良い。

【0050】

スタートキー2014は原稿画像の読み取り動作を開始する時などに用いる。スタートキー2014の中央部には、緑と赤の2色LED2018があり、表示（点灯）されたLED2018の色によってスタートキー2014が使える状態にあるかどうかを示す。ストップキー2015は稼働中の本画像処理装置の動作を止める働きをする。IDキー2016は、使用者のユーザーIDを入力する時に用いる。リセットキー2017は操作部2012からの設定を初期化する時に用いる。上記2014～2017はハードキーである。

【0051】

次に、本発明に係る、操作部2012の表示画面2013に表示する画面と、その画面上で可能な入力、編集の処理について、画面とフローチャートの図を用いて詳細に説明する。

【0052】

図5は、SENDメイン画面例示図であって、本発明に係わる先に説明した画像処理装置で処理する画像を送る為の複数の送信機能を統括して指示する為の画面である。この画面により指示できる送信機能は、ファクシミリ、電子メール（E-Mail）、インターネットファクシミリ（I-Fax）、データベースへの登録、ファイルへの登録、Jet Send等であり、これらの機能により画像を送信する宛先を指定及び追加は、使用する機能に対応するボタン51を押下し、各々の送信機能に必要な情報を入力することによって、可能である。例えば、E-Mailボタン52の押下に応じて、E-Mailアドレスを入力する為の宛先入力画面（図6）を操作部2013に表示し、E-Mailアドレス入力枠61へのE-Mailアドレスの入力を受け付ける。E-Mailアドレスボタン62の押下に応じて、E-Mailアドレスを入力する為のキーボード画面を表示し、このキーボード画面で指示された文字列を、E-Mailアドレス入力枠61に表示する（図7）。OKボタン71の押下に応じて、E-Mailアドレスの入力が完了したと判断し、SENDメイン画面に戻って宛先入力画面で入力されたE-MailアドレスをE-Mailによる送信であることを示すアイ

コンと共に受信者リスト枠81に表示し、指定された宛先を送り先として記憶する。

【0053】

図9は、SEND機能における設定画面例示図であって、SENDメイン画面におけるSend Settingボタン63の押下に応じて表示する画面である。このSEND設定画面では、I-Fax、E-Mail及びデータベース機能による画像の送信の際に、画像に付加する文字列（サブジェクト（入力枠92）、メッセージ（入力枠94））と、I-Fax、E-Mail機能による画像の送信の際に返信する宛先を指定する文字列（入力枠96）とを各入力枠に入力することができる。これらの入力枠92、94、96への文字列の入力は、サブジェクト入力指示ボタン91、メッセージ入力指示ボタン93、返信先指示（Reply-To）ボタン95の押下に応じて、キーボード画面を表示し、このキーボード画面での指示操作により可能である。

【0054】

これら各種ボタンが押下され、文字入力が必要な場面において、文字入力の為に表示されるキーボード画面を図13に示し、このキーボード画面からスタートする各種処理について以下に詳述する。このキーボード画面では文字キーによる1文字毎の入力の他に、予め登録してある単語を選択することにより、単語（複数の文字から成るもの）を一括して入力することが可能である。単語をソフトキーボードに登録しておくことにより、このソフトキーボードが表示される文字列入力場面ではいつでも、どの文字列入力枠にも利用することができ、便利である。また、登録した単語の各々にボタンを割り振る必要がないのでキーの表示面積を節約できる。そして、この単語は、ユーザによる操作により自在に修正、追加、削除が可能である。以下の説明は、これらの処理についてである。

【0055】

図10は、キーボードに登録された単語の呼出し機能における画面遷移図、図11はキーボードに登録された単語の修正及び削除機能における画面遷移図、図12はキーボードに新規の単語を登録する機能における画面遷移図であって、各画面においてキーの押下、或いは入力に応じて画面がどのように遷移するかを表

すものであり、矢印が画面の遷移の流れを、また矢印近傍にその画面の遷移が起こるきっかけの操作を表わす。各画面の拡大図を図13～24に示し、画面遷移図においても、各画面の拡大図の図番号を明示する。これらの画面の遷移を制御する処理の流れを図25のフローチャートに示し、以下に説明する。尚、この図25のフローチャートの処理は、サブジェクト入力指示ボタン91、メッセージ入力指示ボタン93、返信先指示ボタン95等の押下による文字列入力処理への切替えのタイミングをスタートとしており、RAM2002或いはROM2003に格納された制御プログラムに従って、CPU2001の制御のもと実行される。

【0056】

まず、キーボード画面表示文字列メモリ（以下、メモリA-1）及び単語登録用キーボード画面表示文字列メモリ（以下、メモリA-2）内のデータをクリアする（S2）。これらのメモリA-1及びA-2は、RAM2002内に設けられたデータ格納領域であって、キーボード表示画面（例えば図13）及び単語登録用キーボード画面（例えば図17）における文字列表示枠（キーボード画面では枠130、単語登録用キーボード画面では枠170）内に表示する文字列データを格納する領域であって、文字コード列を格納する。これらのメモリを初期化すべく、データをクリア（データの消去、或いはデータ無意味のフラグを立てる）する。

【0057】

操作部2013の表示を図13のようにキーボード画面に切り替える（S4）。この画面で、単語登録ボタン131が押下されたか否かを判定し（S6）、単語登録ボタン131が押下されておらず、OKキー132も押下されていないと判定される場合（S8）は、各々押下されたボタンに対応する処理を実行する（S10）。例えば、ここで文字キーが押下された場合は押下されたキーに対応する文字をメモリA-1に格納し、その文字を文字入力枠130に表示する。また、カーソルキーが押下された場合は、その指示に応じてカーソルを文字入力枠130内で移動する。S8でOKキー132が押下されたと判断される場合は、メモリA-1に格納されているデータを、この時のキーボード画面の表示が為され

る前に指示されたボタンに対応する（サブジェクト、メッセージ、送り先等）RAM2002内の文字入力エリアに格納し、画面も戻す。

【0058】

S6で単語登録ボタン131が押下されたと判断された場合は、単語登録リストアドレス（以下、メモリB）内のデータをクリアする（S14）。このメモリBは、RAM2002内に設けられたデータ格納領域であって、同じくRAM2002内に格納されている単語登録リスト内のいずれかの単語を特定すべく、その単語のアドレスを格納する領域である。例えば、単語登録リスト画面（例えば図14）において、任意の単語が指示された場合に、その指示された単語のアドレスを格納し、その情報を保持する為に用いる。

【0059】

操作部2013の表示を図14のように単語登録リスト画面に切り替える（S16）。この画面では、RAM2002に格納されている単語登録リスト140を表示し、この表示されたリスト内の単語にタッチすることにより、その単語を選択することができる。キー141及びキー142はスクロールキーであり、これらのスクロールキーの押下に応じて、単語登録リスト140の単語の表示をスクロールする。この画面において、キャンセルキー143が押下されたと判断される場合は（S18）、メモリA-2内のデータをクリアし（S20）、S4に戻る。また、単語登録リスト上でのタッチにより、単語が指示されたと判断される場合は（S24）、メモリBにその指示された単語のアドレスを格納し（S26）、S18に戻る。単語の指示に応じて、指示された単語に網掛け表示する等して（151）、選択された単語を他の単語から識別できるように表示を変更する（図15）。修正キー145が押下されたと判断される場合は（S28）、メモリBに格納されているアドレスにより特定される単語の文字列をメモリA-2に格納し（S30）、S50に進む。修正キー145の押下により、S50にて操作部2013の表示を単語登録用キーボード画面に切り替え、指示されていた単語の文字列を単語登録用キーボード画面の文字列表示枠170に表示し（図17）、この表示された文字列に対して修正処理を開始することができる。この単語登録用キーボード画面において文字キーを押下することにより（S52）、入

力された文字列がメモリA-2に追加格納され(S54)、図18のようにその文字列が文字列表示枠170に表示される。ここでの修正処理は、文字の追加に限るものではない。カーソルキー173、174及びバックスペースキー176(一つ前の文字の削除機能)等による文字の削除、追加等からなる編集が可能である。また、キャンセルキー171が押下された場合には(S56)、修正処理を中断してメモリA-2内のデータをクリアし(S58)、S16に戻る。S60の処理は、メモリBに格納されているデータが新アドレス(番地)である場合のみクリア処理を行うので、修正処理の場合はメモリB内のデータはクリアされず、S16に戻って表示される単語登録リスト画面では修正キー145が押下される前の画面と同様に、選択された単語151が他の単語と識別可能な表示態様になっている状態の画面である。修正処理における単語登録用キーボード画面でOKキー172が押下された場合は(S62)、メモリA-2に格納されている文字列データをメモリBに格納されているアドレスにより特定される単語登録リスト内の単語格納領域に格納し(S64)、S16に戻る(図19)。この時、単語登録リスト内の指示された単語は修正されているので、単語登録リスト画面で表示される単語191も修正後の単語となる。

【0060】

単語登録リスト画面において削除キー146が押下されたと判断される場合は(S32)、「削除してもよろしいですか?」といった単語の削除の実行前の確認メッセージを表示し(S34)、そのメッセージに対してYesキー(図示せず)が押下された場合には(S36)、メモリBに格納されているアドレスにより特定される単語をRAM2002内の単語登録リストから削除し(S38)、メモリB内のデータをクリアし(S40)、S18へ戻る。単語登録リストからの単語文字列データの削除に応じて、単語登録リスト画面における単語登録リストの表示も、削除された単語を除いた単語のみとなる(図20)。S36でYesキーの押下が検知されなかった場合は、削除処理を中断してS18に戻る。単語登録リスト画面でOKキー147が押下された場合には(S42)、メモリBに格納されているアドレスにより特定される単語の文字列をメモリA-1に格納し(S44)、S4へ戻る。例えば、図15の例では、単語登録リスト内の二番

目の単語「BCD Company」が選択された状態でOKキー147が押下されたので、この「BCD Company」の文字コード列がメモリA-1に格納され、これに応じて文字列「BCD Company」がキーボード画面の文字列表示枠130に表示される(図16)。

【0061】

単語登録リスト画面で登録キー144が押下されたと判断される場合には(S22)、メモリBに新規のアドレスを格納する(S46)。この登録キー144の押下により、単語登録リストへの新規登録処理を開始することができる。ここで、S46でメモリBに格納する新規のアドレスとは、RAM2002内の単語登録リスト内でまだ単語が登録されていない、単語登録の可能な領域を指すアドレスである。次にメモリA-2内のデータをクリアし、操作部2013の表示を単語登録用キーボード画面に切り替える(S50)。このステップ(S50)で表示する単語登録用キーボード画面を図21に示す。単語登録用キーボード画面で文字キーが押下された場合は(S52)、入力された文字コードをメモリA-2に格納し(S54)、文字表示枠170に入力された文字列221を表示する。ここでキャンセルキー171が押下された場合は(S56)、メモリA-2内のデータをクリアし(S58)、メモリB内の新番地データをクリアし(S60)、S16に戻る(図14)。単語登録用キーボード画面でOKキー172が押下された場合は(S62)、メモリA-2内のデータをメモリBに格納されているアドレスにより特定される登録単語リスト内の単語格納領域に格納し(S64)、S16に戻る。新規単語登録の場合は、新規登録された文字列231が登録単語リスト画面に、選択状態で表示される(図23)。この画面でOKキー147が押下された場合は、その選択されていた単語(メモリBに格納されているアドレスにより特定される単語)の文字列をメモリA-1に格納し、キーボード画面の文字列表示枠130に表示する(図24)。

【0062】

尚、上記説明においては、キーボード画面、単語登録リスト画面、単語登録用リスト画面を、各々切り替えながら操作部2013に表示する例について説明したが、本発明はこれに限定されるものではなく、必要に応じて同じ操作部201

3の一部に次の画面を表示しても良いし、
るようにしても良い。

【0063】

また、単語登録リストを、例えばユーザ毎に複数有し、
そのユーザに対応する単語登録リストを選択して表示するよう
の場合、RAM2002内の単語登録リストにユーザ識別コードを
し、ユーザ識別コードの入力に応じて単語登録リストを選択すれば良い。
の利用の開始時に入力されるユーザ識別コード情報を利用しても良い。

【0064】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、登録されている複数の文字列を一覧表
示し、前記一覧表示されている複数の文字列から任意の文字列を選択し、前記選
択された文字列をカーソル位置に表示することにより、ユーザが頻繁に使用する
文字列の入力操作を容易にし、作業効率の向上、キーボード画面の操作性の向上
を可能とする。

【0065】

以上説明したように、本発明によれば、前記文字列の選択は、当該選択する文
字列が表示されている領域内の位置の指示により判断することにより、複数の文
字列から所望の文字列を選択する操作が容易かつ確実になる。

【0066】

以上説明したように、本発明によれば、前記文字列の一覧表示は、ソフトキー
ボード画面において行うことにより、ソフトキーボードを表示する文字入力の場合
面においていつでも文字列の入力操作を容易にすることができる。

【0067】

以上説明したように、本発明によれば、前記文字列の一覧表示は、ソフトキー
ボード画面における指示に応じて行うことにより、必要に応じて一覧表示を行う
ことができる。

【0068】

以上説明したように、本発明によれば、前記文字列の一覧表示の指示に応じて

、前記ソフトキーボード画面に代えて文字列の一覧表示を行うことにより、表示画面の効率的な利用を可能とする。

【0069】

以上説明したように、本発明によれば、前記複数の文字列はユーザにより登録された文字列とすることにより、個々のユーザに適した文字列を一覧表示にて提供することができる。

【0070】

以上説明したように、本発明によれば、画像情報に付加する文字列を入力する画面において、前記選択された文字列を入力することにより、効率良く入力した文字列を画像情報に付加することができる。

【0071】

以上説明したように、本発明によれば、画像情報を付加する文字列を入力する画面において、前記登録されている複数の文字列の一覧表示を行うことにより、画像情報に付加する文字列を入力する場面における操作性を向上させることができる。

【0072】

以上説明したように、本発明によれば、情報の送信先を指定する文字列を入力する画面において、前記選択された文字列を入力することにより、効率良く入力した文字列を送信先の指定に利用することができる。

【0073】

以上説明したように、本発明によれば、情報の送信先を指定する文字列を入力する画面において、前記登録されている複数の文字列の一覧表示を行うことにより、送信先の宛先を指定する文字列を入力する場面における操作性を向上させることができる。

【0074】

以上説明したように、本発明によれば、前記登録されている複数の文字列の一覧は、複写機の操作パネルに表示することにより、複写機における文字列入力の操作性を著しく向上させることができる。

【0075】

以上説明したように、本発明によれば、前記選択された文字列をインクジェットプリンタにより出力することにより、効率良く入力した文字列の出力を良質な印字により行うことができる。

【0076】

以上説明したように、本発明によれば、前記指示はタッチパネルより入力することにより、誰にでも馴染みやすい操作環境を提供することができる。

【0077】

以上説明したように、本発明によれば、前記指示はデジタイザより入力することにより、熟練を必要としない操作環境を提供することができる。

【0078】

以上説明したように、本発明によれば、前記指示は座標入力装置により入力することにより、詳細な情報を簡単な操作で入力することができる。

【0079】

以上説明したように、本発明によれば、登録されている複数の文字列を一覧表示し、前記一覧表示されている複数の文字列から任意の文字列を選択し、前記選択された文字列に対する編集指示を入力し、前記入力された編集指示に対応する編集を前記選択された文字列に対して施し、前記編集に従って前記登録されている複数の文字列を更新することにより、入力を容易にする文字列の登録状態を、個々のユーザに適した状態に随時変更することができ、その時々、各々のユーザに適した環境を提供することができ、操作性が益々向上する。

【0080】

以上説明したように、本発明によれば、前記編集指示は、文字の追加とすることにより、既に登録されている文字列を生かして所望の文字列を作成して登録する処理が容易になる。

【0081】

以上説明したように、本発明によれば、前記編集指示は、削除とすることにより、不要となった文字列を含まない、適切な文字列群を一覧表示することができ、所望の文字列の検出環境を良好にすることができる。また、メモリの節約も可

能となる。

【0082】

以上説明したように、本発明によれば、前記編集指示を入力する画面として、ソフトキーボードを表示することにより、所望の編集作業が行い易い環境を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の実施の形態に係わるネットワークシステムの構成図

【図2】

本発明の実施の形態に係わる画像処理装置の構成図

【図3】

本発明の実施の形態に係わる画像処理装置の外観図

【図4】

操作部2012の外観図

【図5】

SENDメイン画面例示図

【図6】

E-Mailの宛先入力画面例示図

【図7】

E-Mailの宛先入力画面において、文字列が入力された状態の画面例示図

【図8】

SENDメイン画面に送り先が指定された状態の画面例示図

【図9】

SEND機能における設定画面例示図

【図10】

キーボードに登録された単語の呼出し機能における画面遷移図

【図11】

キーボードに登録された単語の修正及び削除機能における画面遷移図

【図12】

キーボードに新規の単語を登録する機能における画面遷移図

【図13】

キーボード画面例示図

【図14】

単語登録リスト画面例示図

【図15】

単語登録リスト画面において所望の単語が指示された状態の画面例示図

【図16】

キーボード画面において文字列が入力された状態の画面例示図

【図17】

単語登録用キーボード画面例示図

【図18】

単語登録用キーボード画面において文字の修正が行われている状態の画面例示図

【図19】

単語登録リスト画面において修正された単語文字列が登録された状態の画面例示図

【図20】

単語登録画面において指示された単語が削除された状態の画面例示図

【図21】

単語を新規登録する為に表示された単語登録用キーボード画面例示図

【図22】

単語登録用キーボード画面において新規登録する文字列が入力された状態の画面例示図

【図23】

単語登録リスト画面に新規単語文字列が登録された状態の画面例示図

【図24】

キーボード画面において選択された単語が入力文字列として表示された状態の

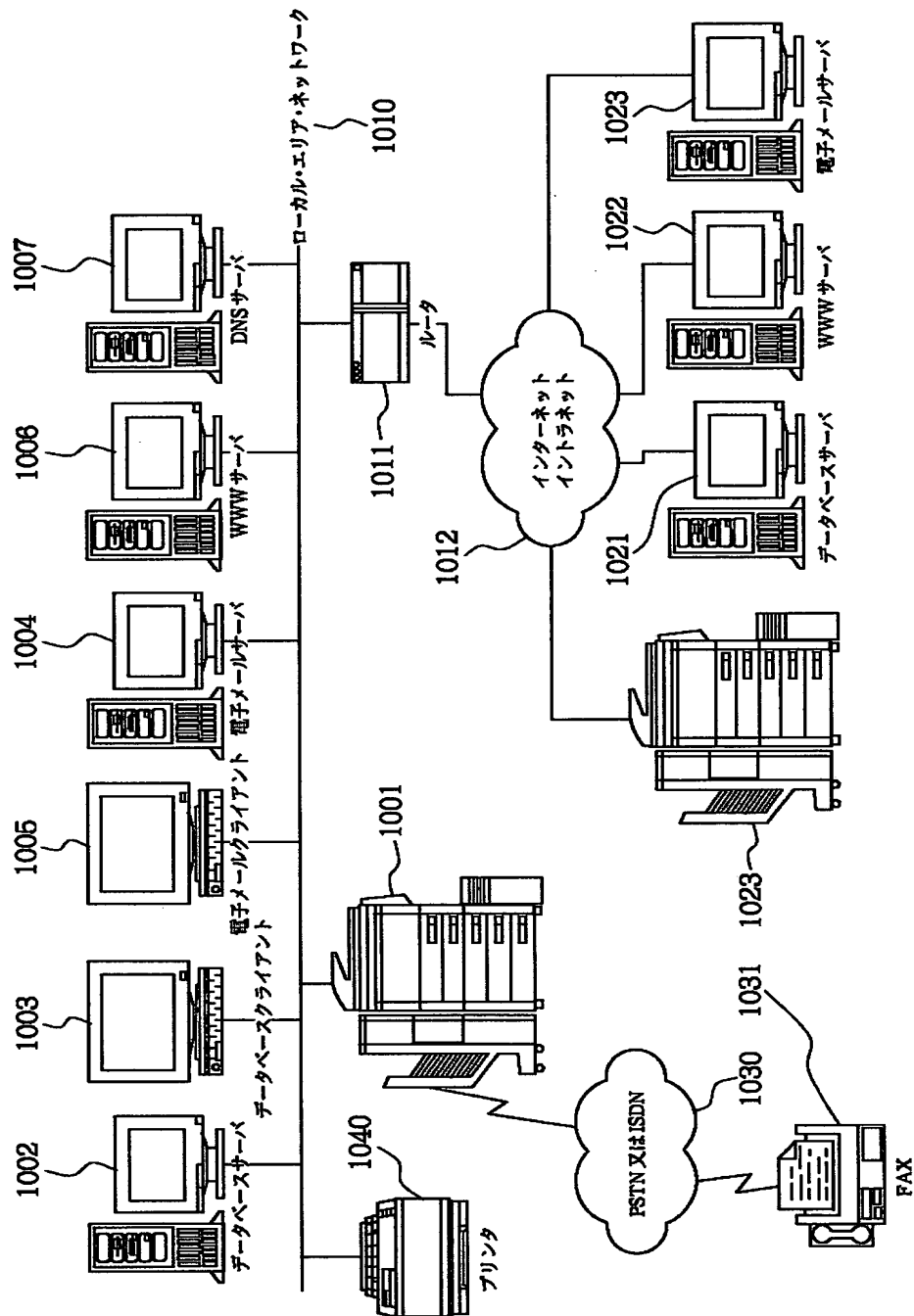
画面例示図

【図 25】

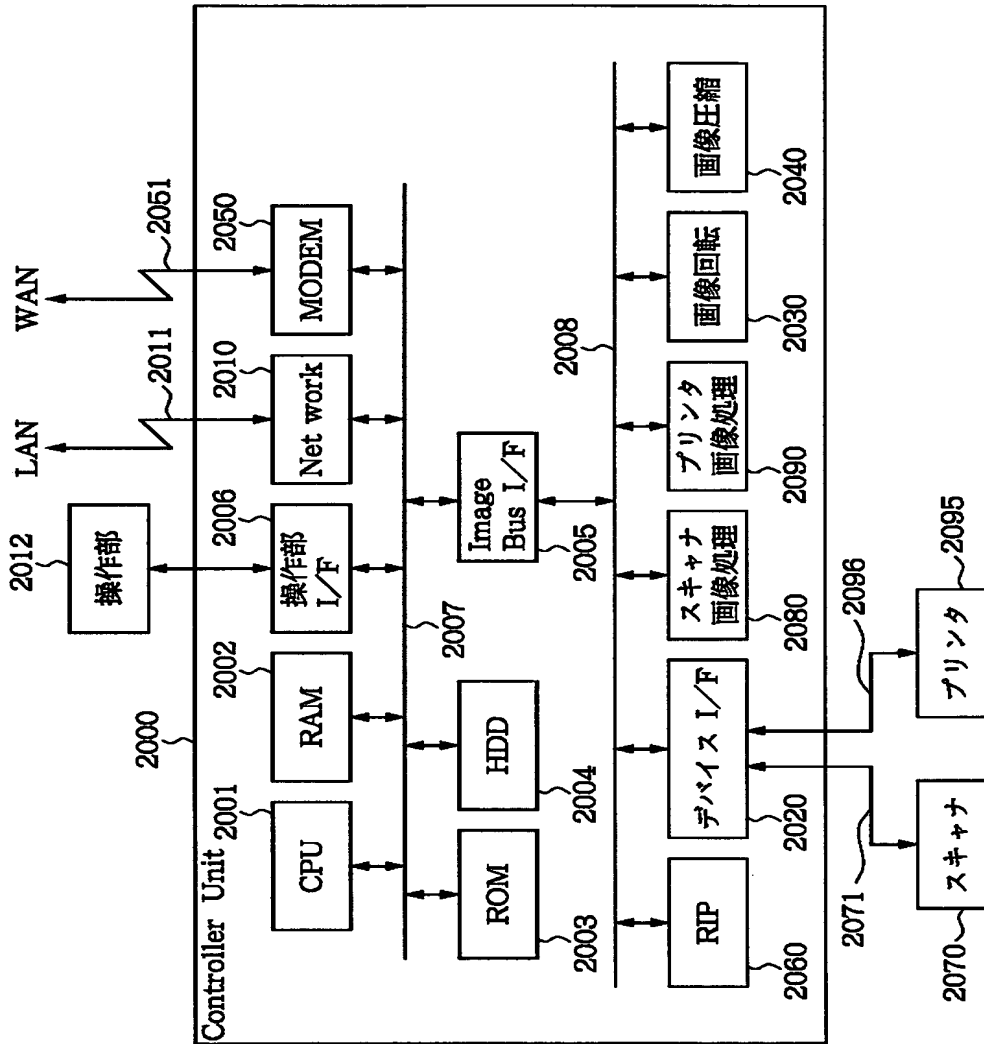
本発明に係る処理を表すフローチャート

【書類名】 図面

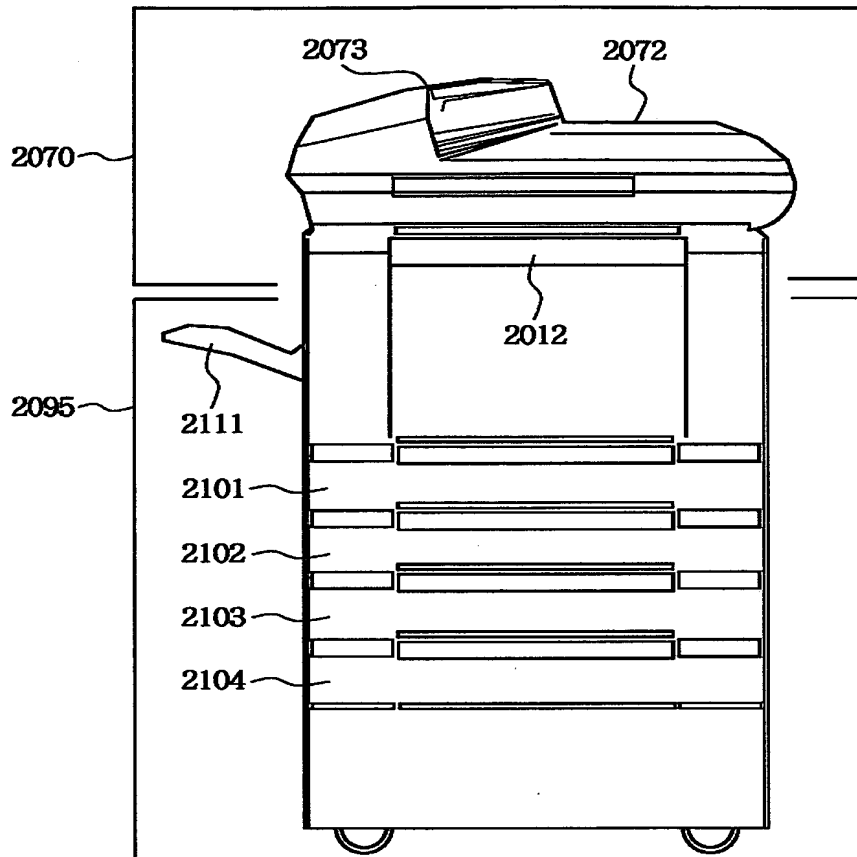
【図 1】



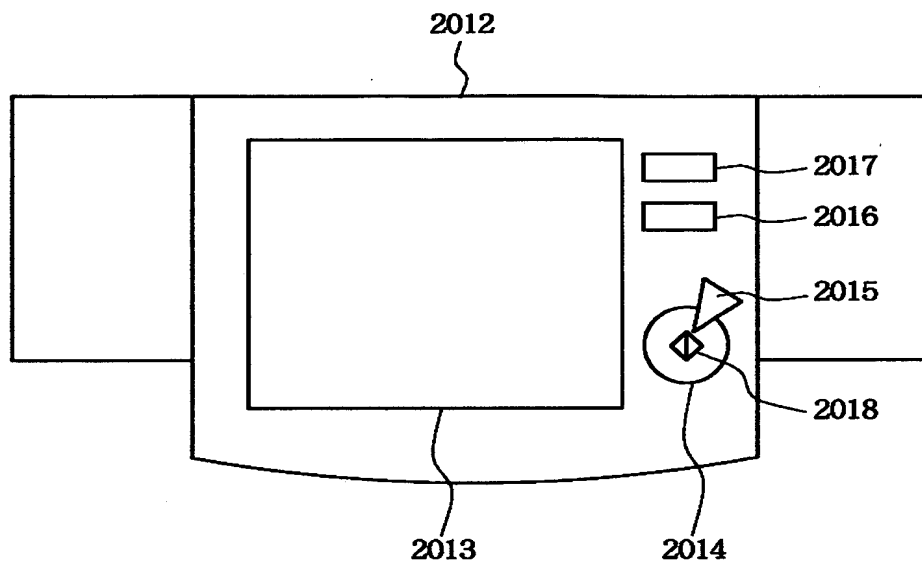
【図 2】



【図 3】



【図4】



【図 5】

51

52

【図 6】

COPY

SEND

RETRIEVE

BOX

Scan Settings

ACS
A4
100dpi

Scan Settings

E-Mail

E-Mail Address

Options

Cancel

OK

Status

Send Settings

Copying...

61

62

63

【図 7】

The image shows a graphical user interface for an electronic device, specifically the E-Mail menu. At the top, there are four buttons: COPY, SEND, RETRIEVE, and BOX. The E-Mail menu is currently open, displaying the following elements:

- E-Mail Address:** A text field containing "minny@ccc.canon.co.jp", labeled with reference numeral 61.
- Options:** A button with a right-pointing arrow.
- Cancel and OK:** Two buttons at the bottom of the menu.

At the bottom of the screen, there is a status bar with the following components:

- Scan Settings:** A box showing "ACS", "A4", and "100dpi".
- Send Settings:** A button with a right-pointing arrow.
- Copying...:** A button with a right-pointing arrow.
- Status:** A button with a right-pointing arrow, labeled with reference numeral 71.

【図 8】

81

COPY		SEND		RETRIEVE		BOX	
Scan Settings ACS A4 100dpi Scan Settings		Recipient(s) : 000 1998.09.01.12:00 minny@ccc.canon.co.jp 1/1 Address Book Delete Edit		Database E-Mail I-Fax File JetSend		One-Touch Buttons New Recipient	
Send Settings		Copying... Status					

【図9】

Send Setting

■ All Function

Timer Set

Print Out

Send to Box

■ I-Fax/E-Mail/DataBase 92

Subject 91 出願原稿

Message 93

ハード構成図
画面遷移図
フローチャート 1
フローチャート 2 94 96

■ I-Fax/E-Mail

Reply-To 95 shiro@yagi.canon.co.jp

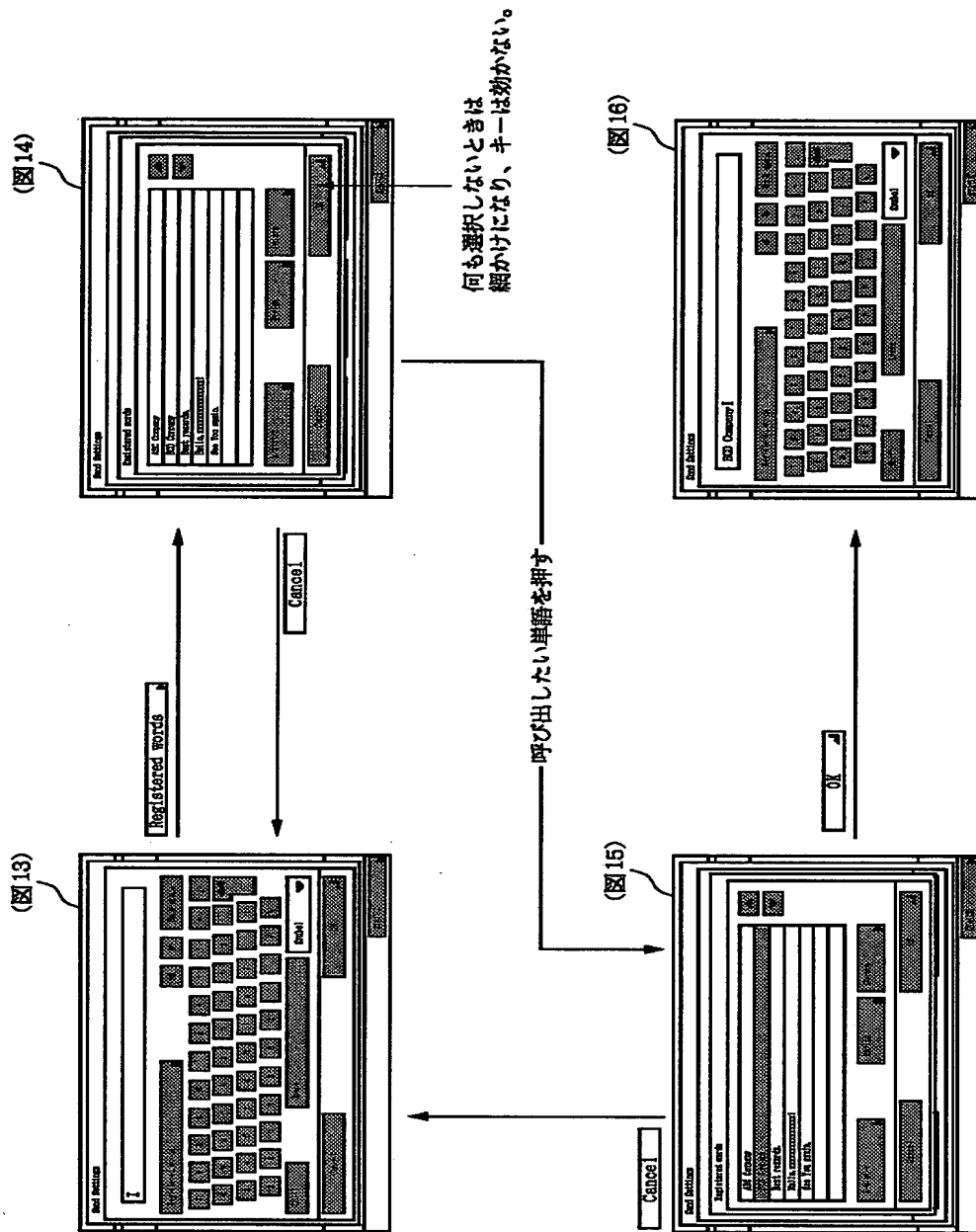
☐ Multi Page TIFF

OK

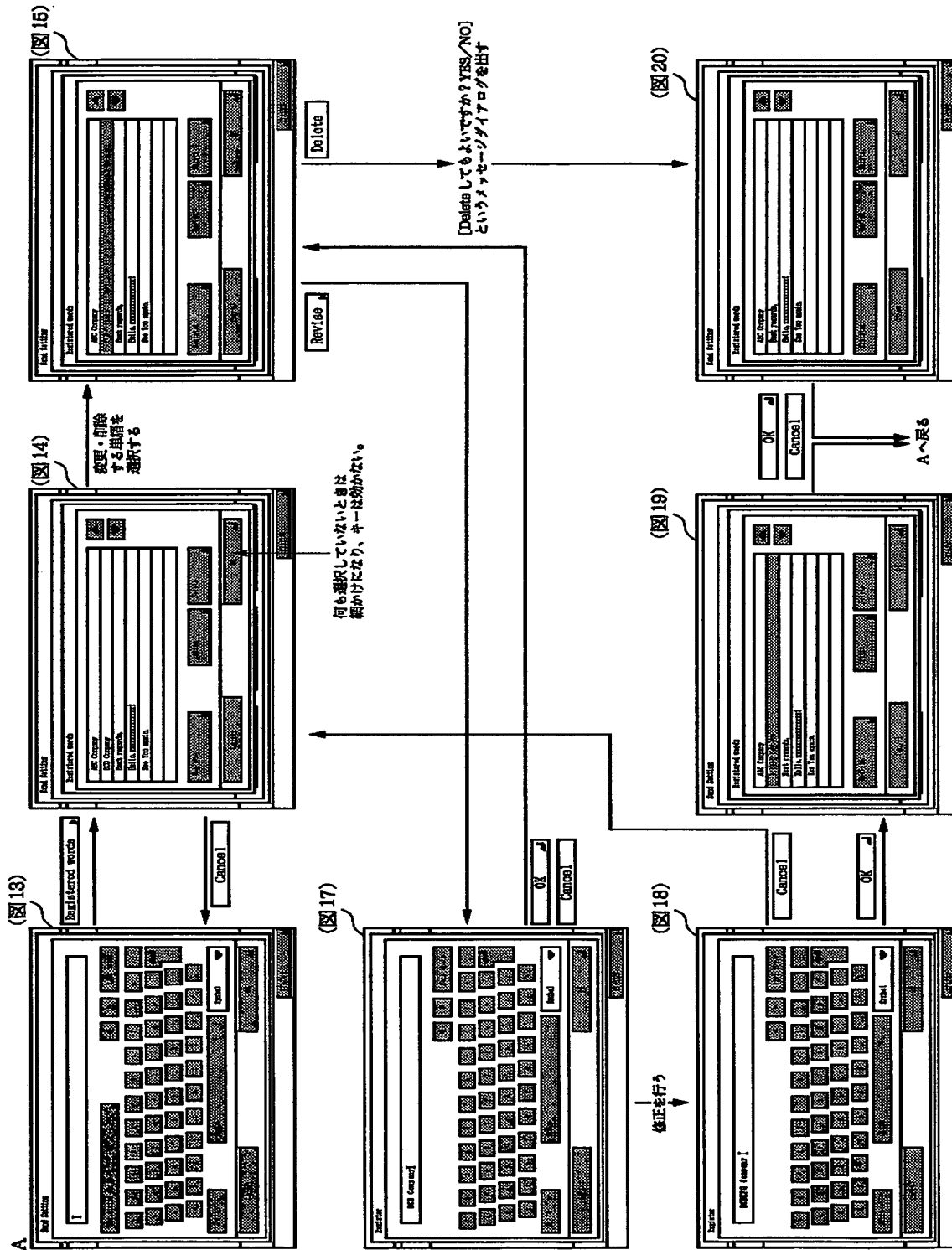
Copying...

Status

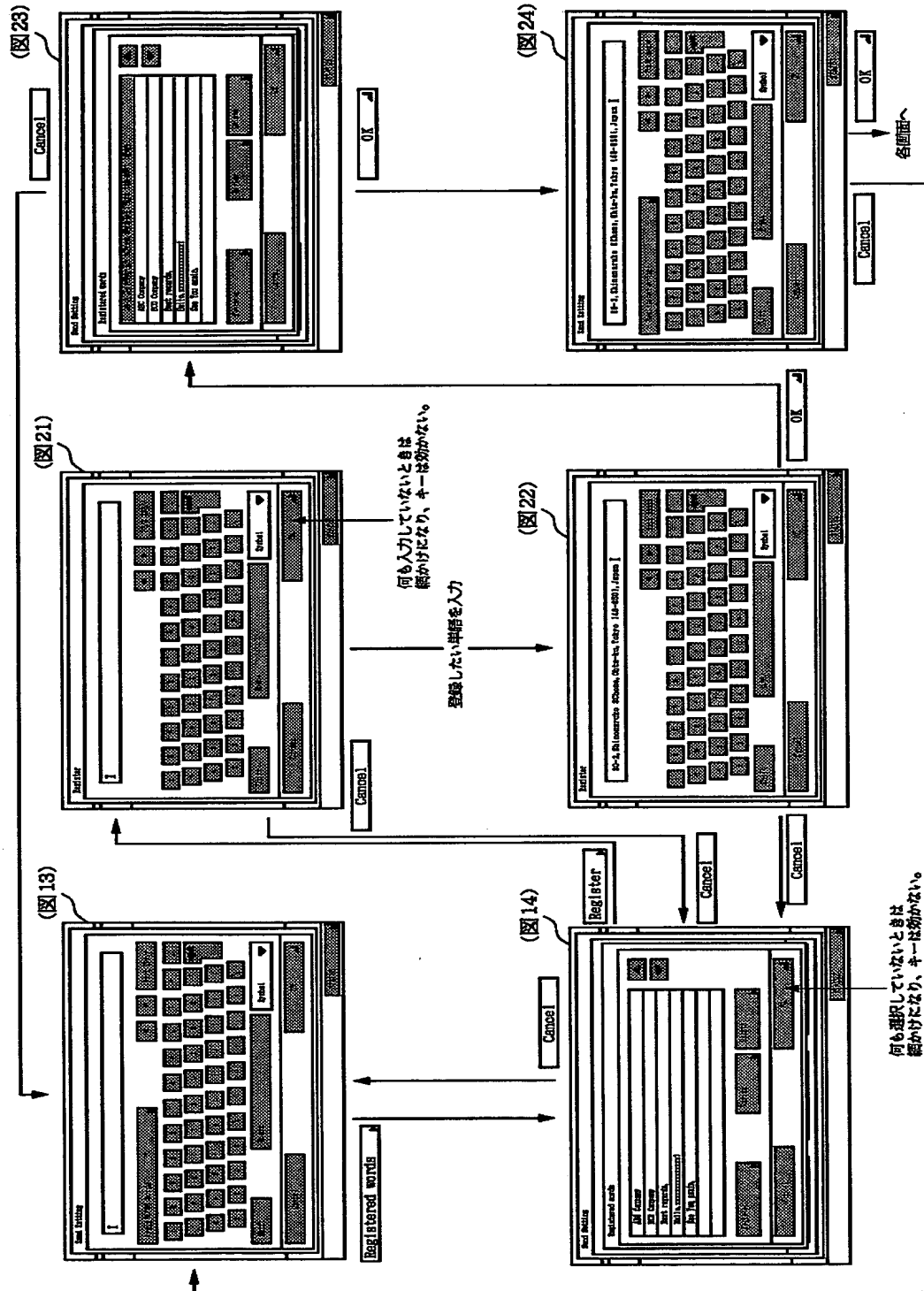
【図 10】



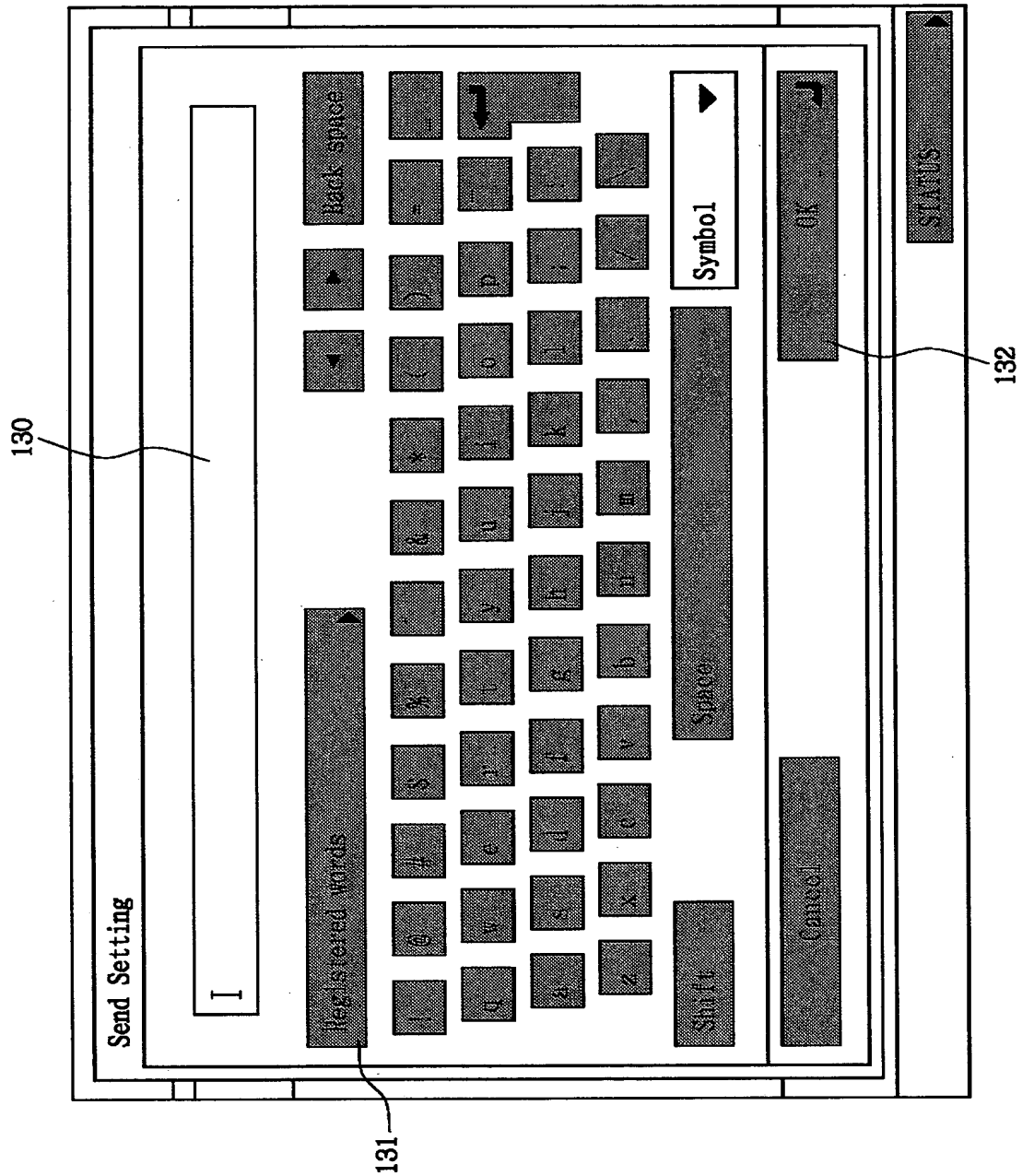
【図 11】



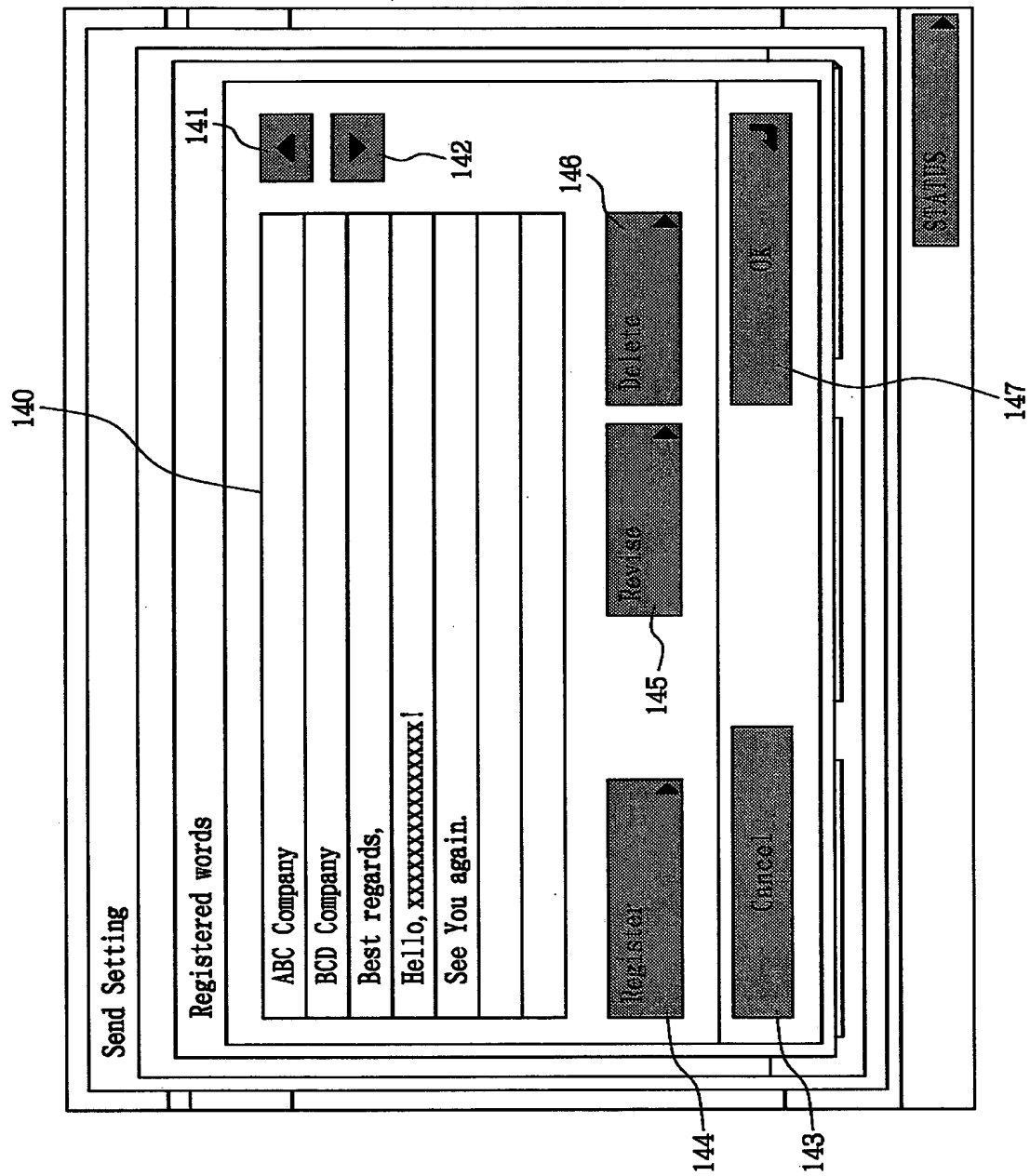
【図 12】



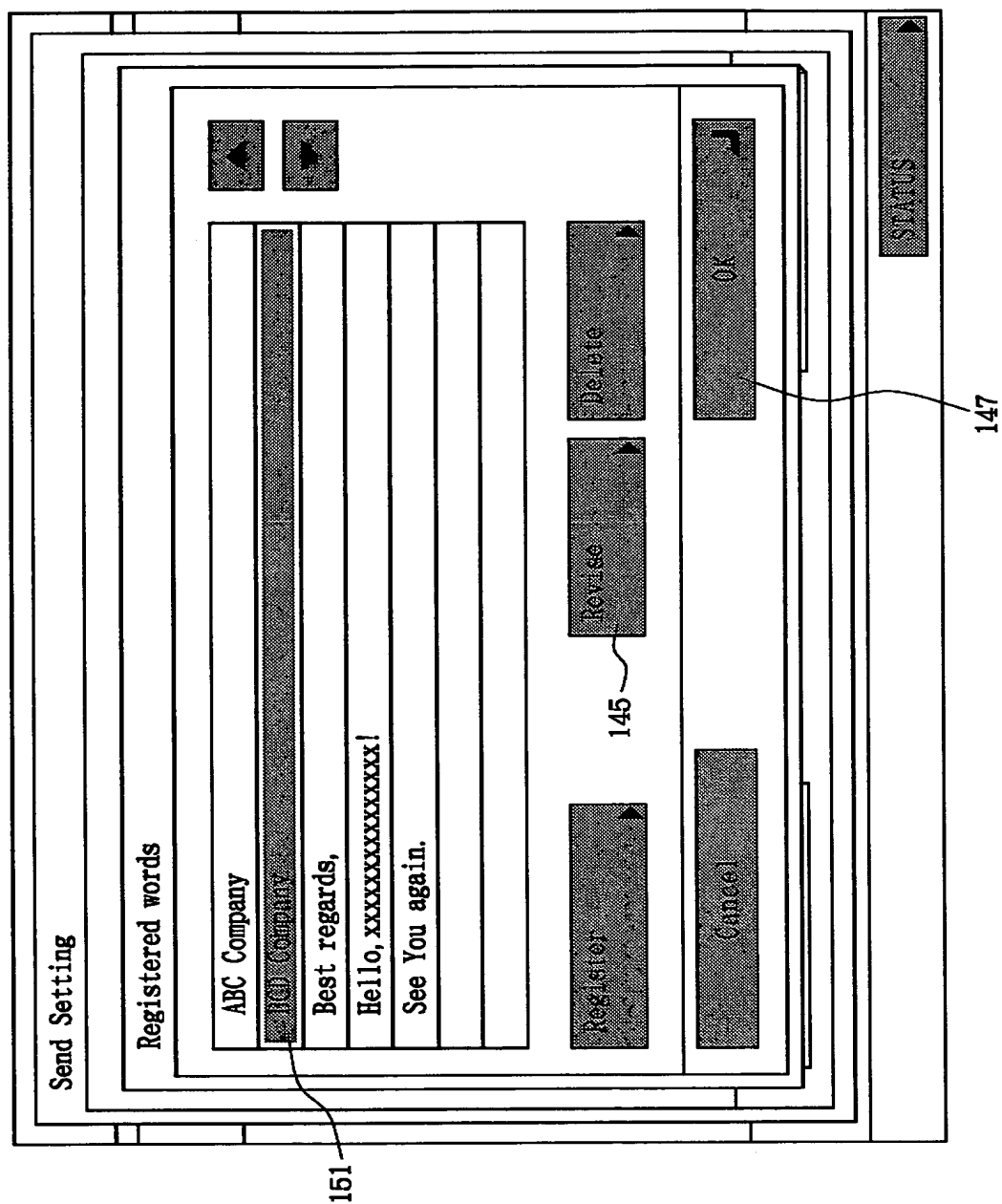
【図 13】



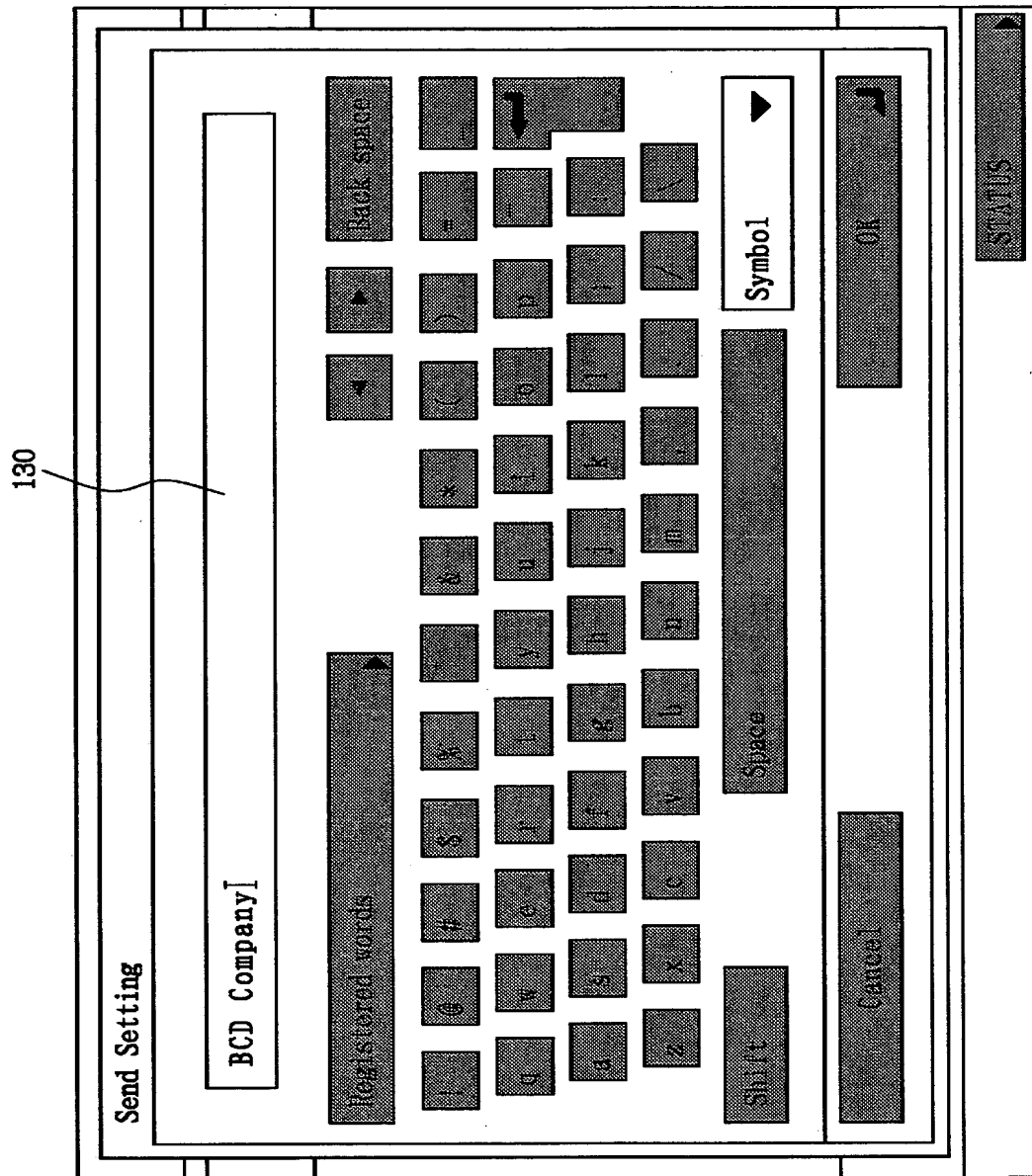
【図 14】



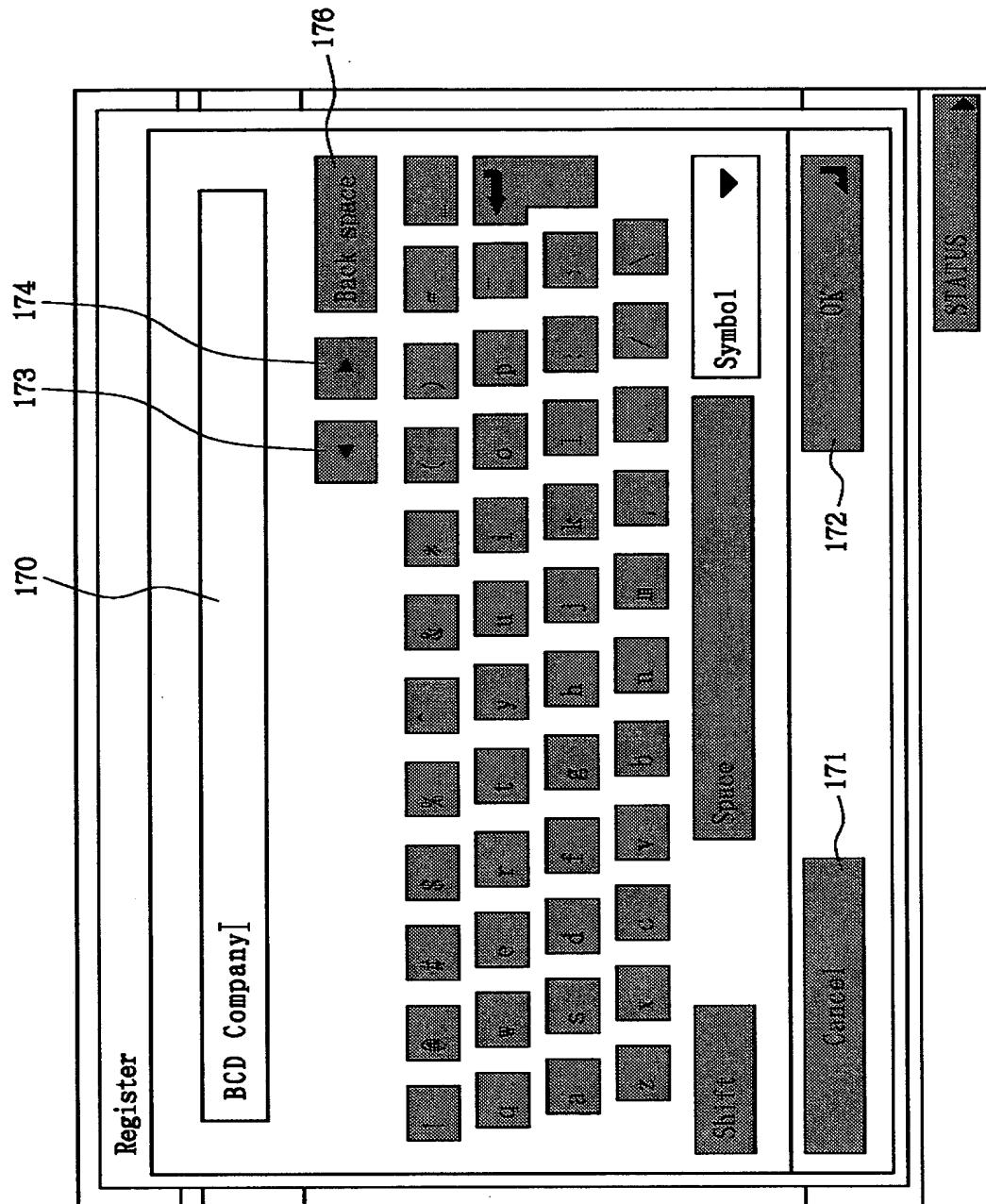
【図 15】



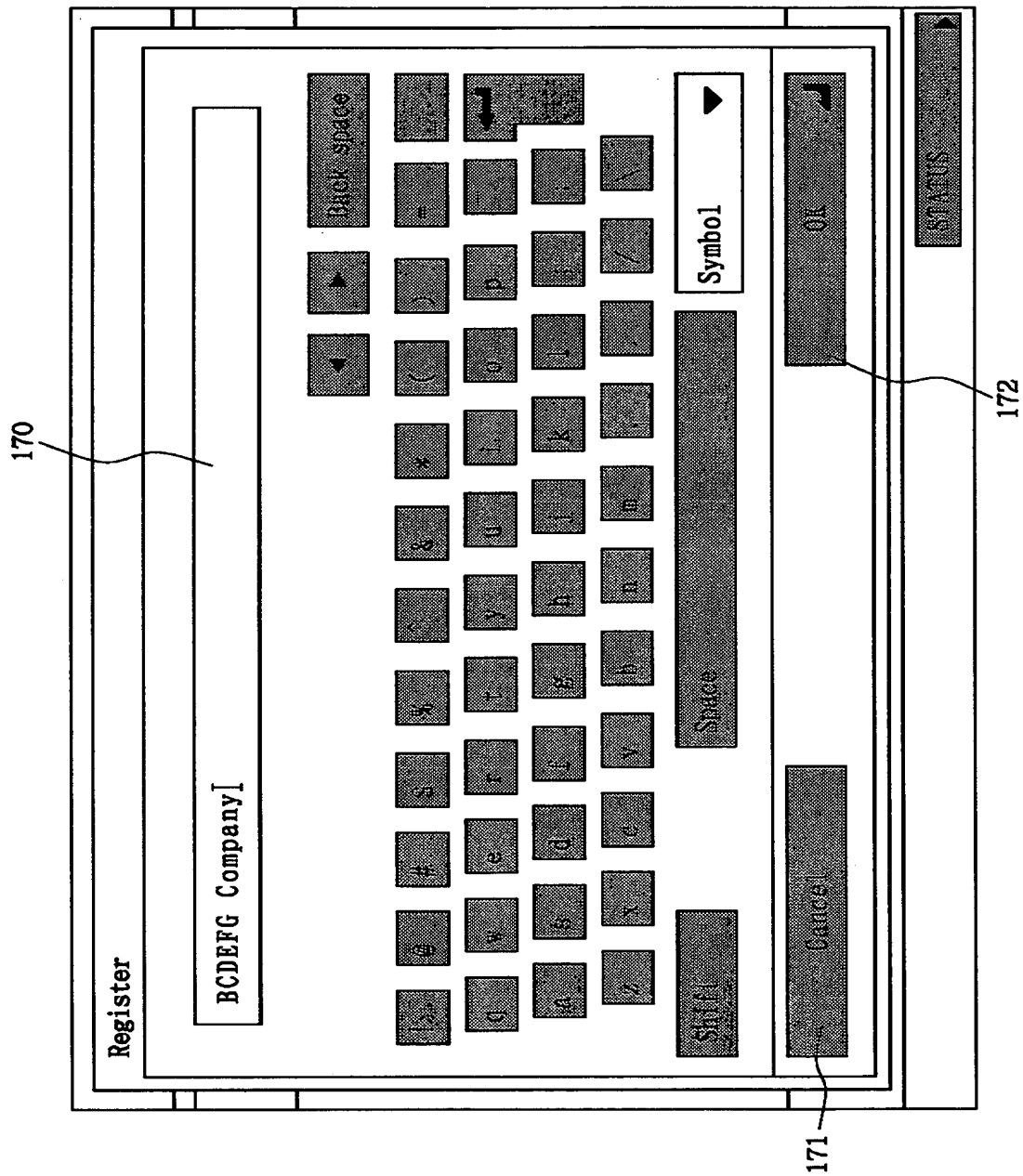
【図 16】



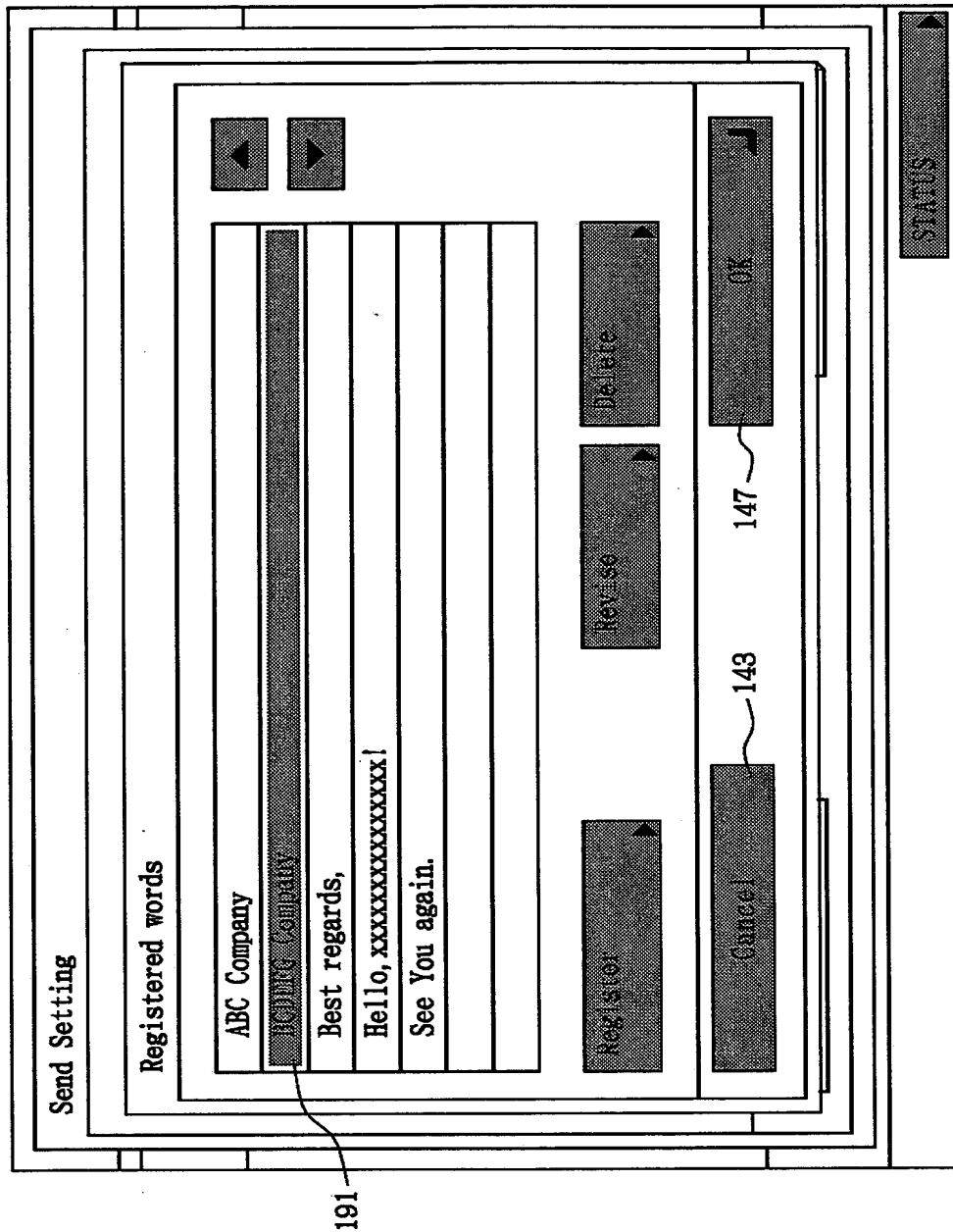
【図 17】



【図 18】



【図 19】

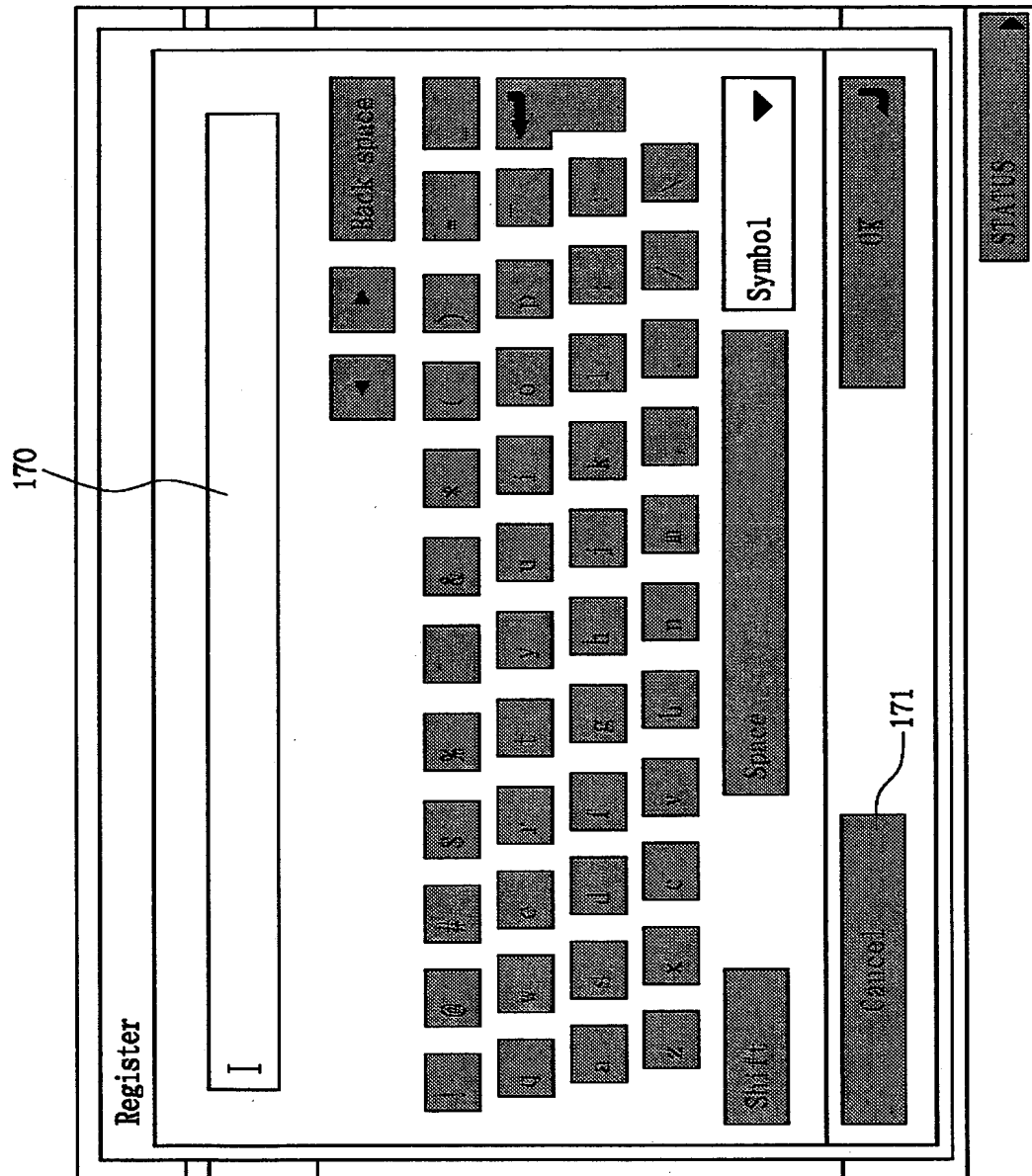


【図 20】

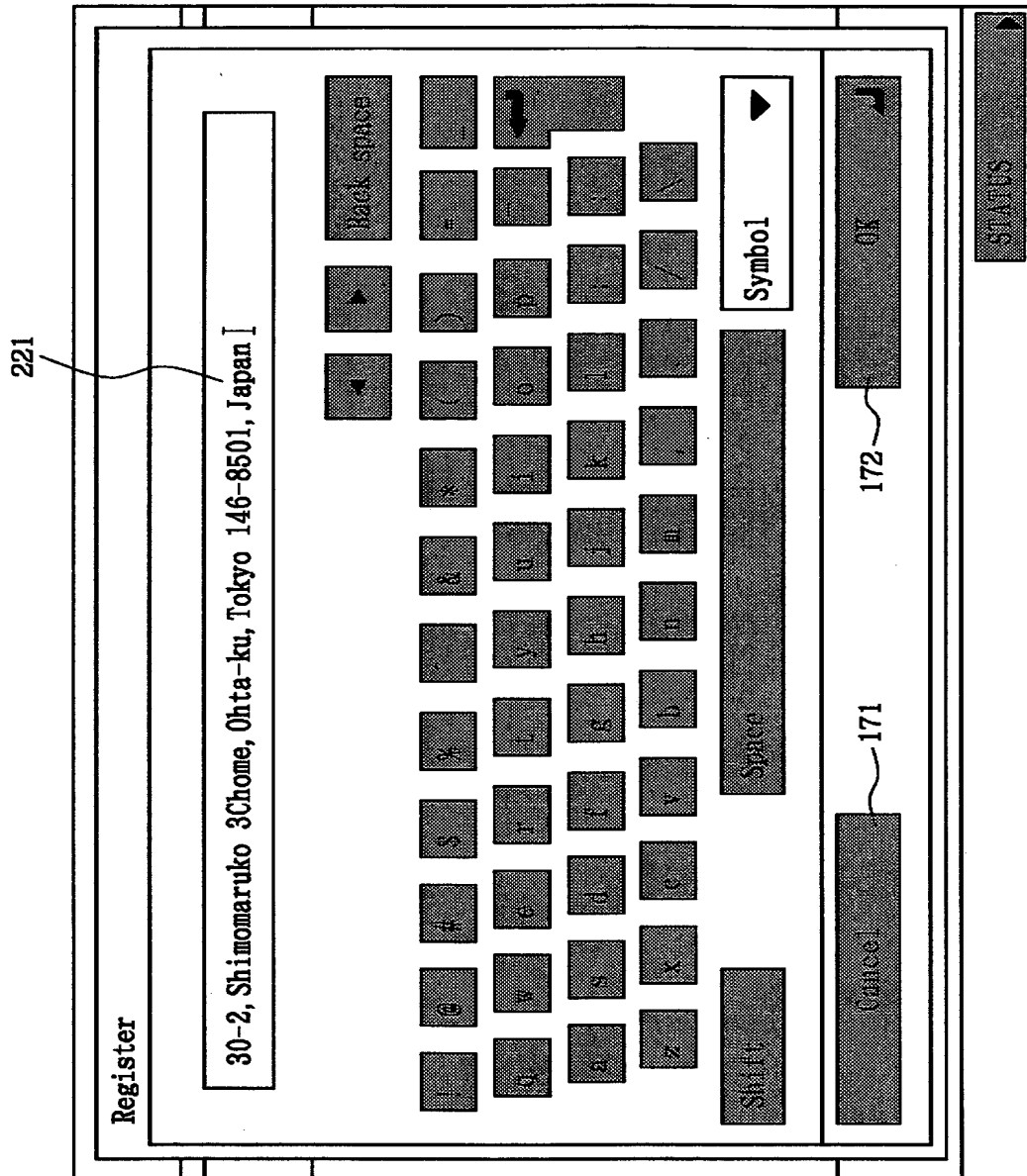
The image shows a graphical user interface for a 'Send Setting' menu. The menu is titled 'Send Setting' and contains a section labeled 'Registered words'. This section displays a list of four words: 'ABC Company', 'Best regards,', 'Hello, xxxxxxxxxxxx!', and 'See You again.'. To the right of the list are three buttons: 'Register', 'Revise', and 'Delete'. Below these buttons are two more buttons: 'Cancel' and 'OK'. The 'Cancel' button is labeled with the number 143 and the 'OK' button with the number 147. At the bottom of the screen, there is a 'STATUS' bar.

Send Setting	
Registered words	
ABC Company	Register Revise Delete
Best regards,	
Hello, xxxxxxxxxxxx!	
See You again.	
Cancel 143 OK 147	
STATUS	

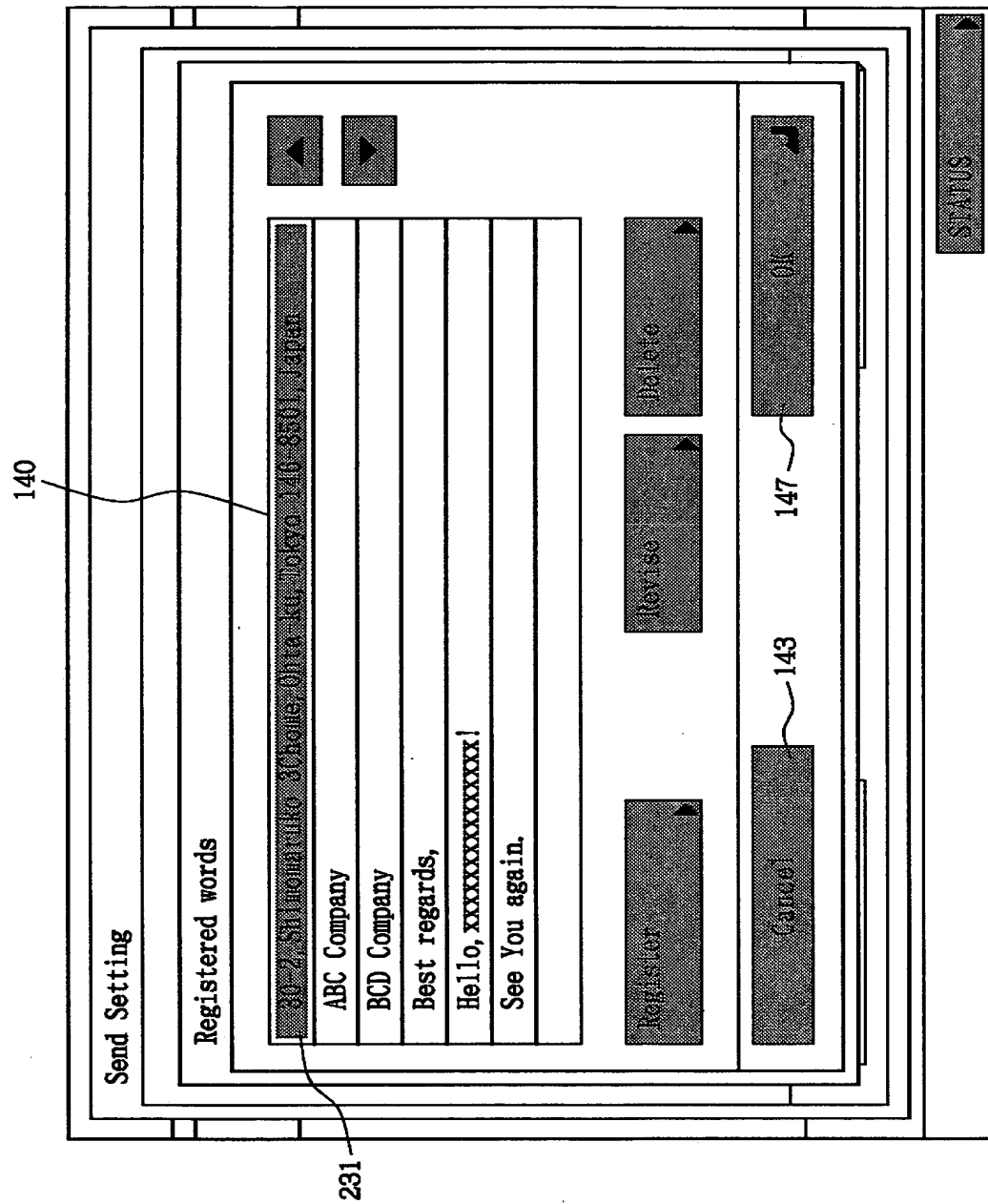
【図 21】



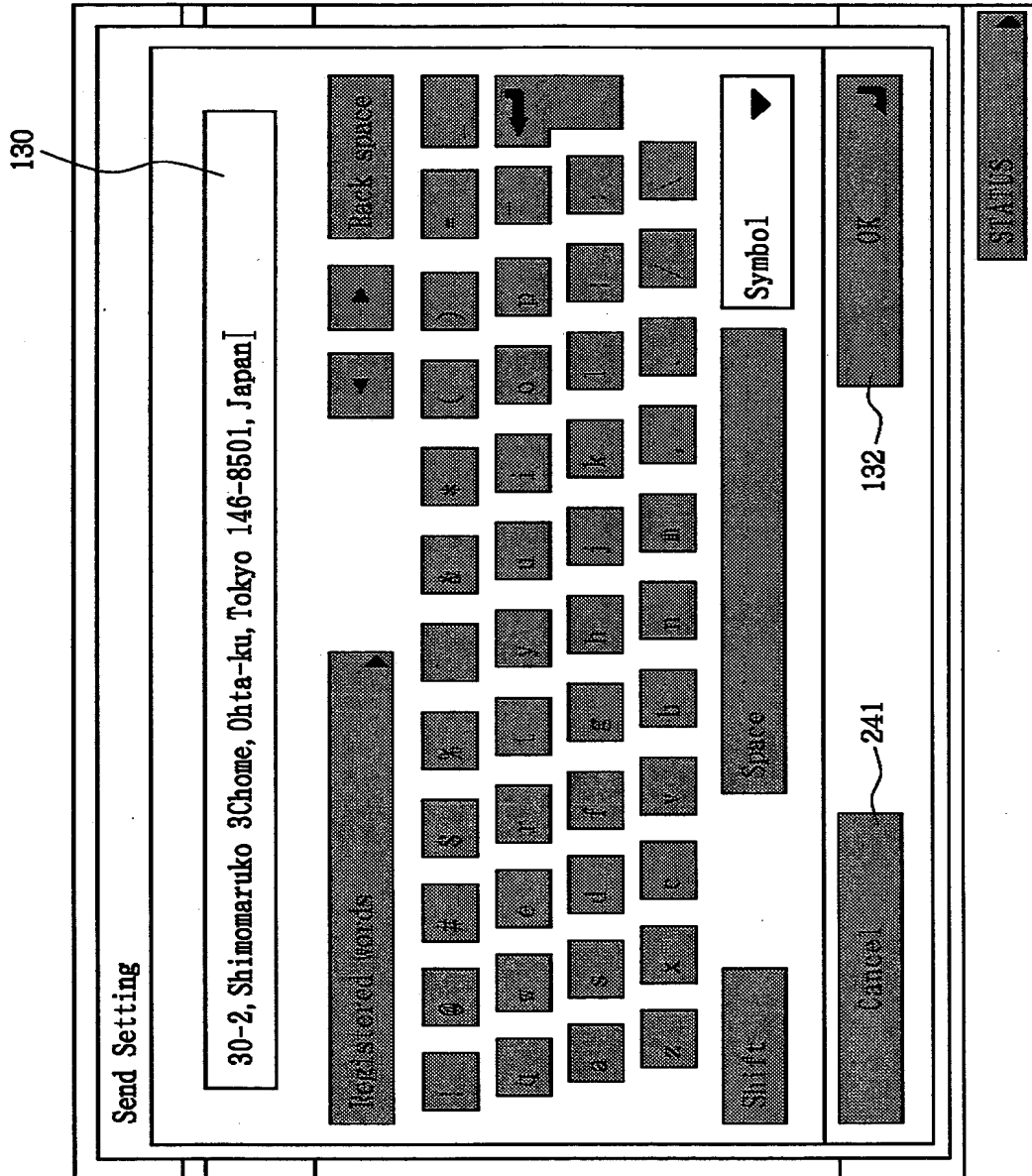
【図 22】



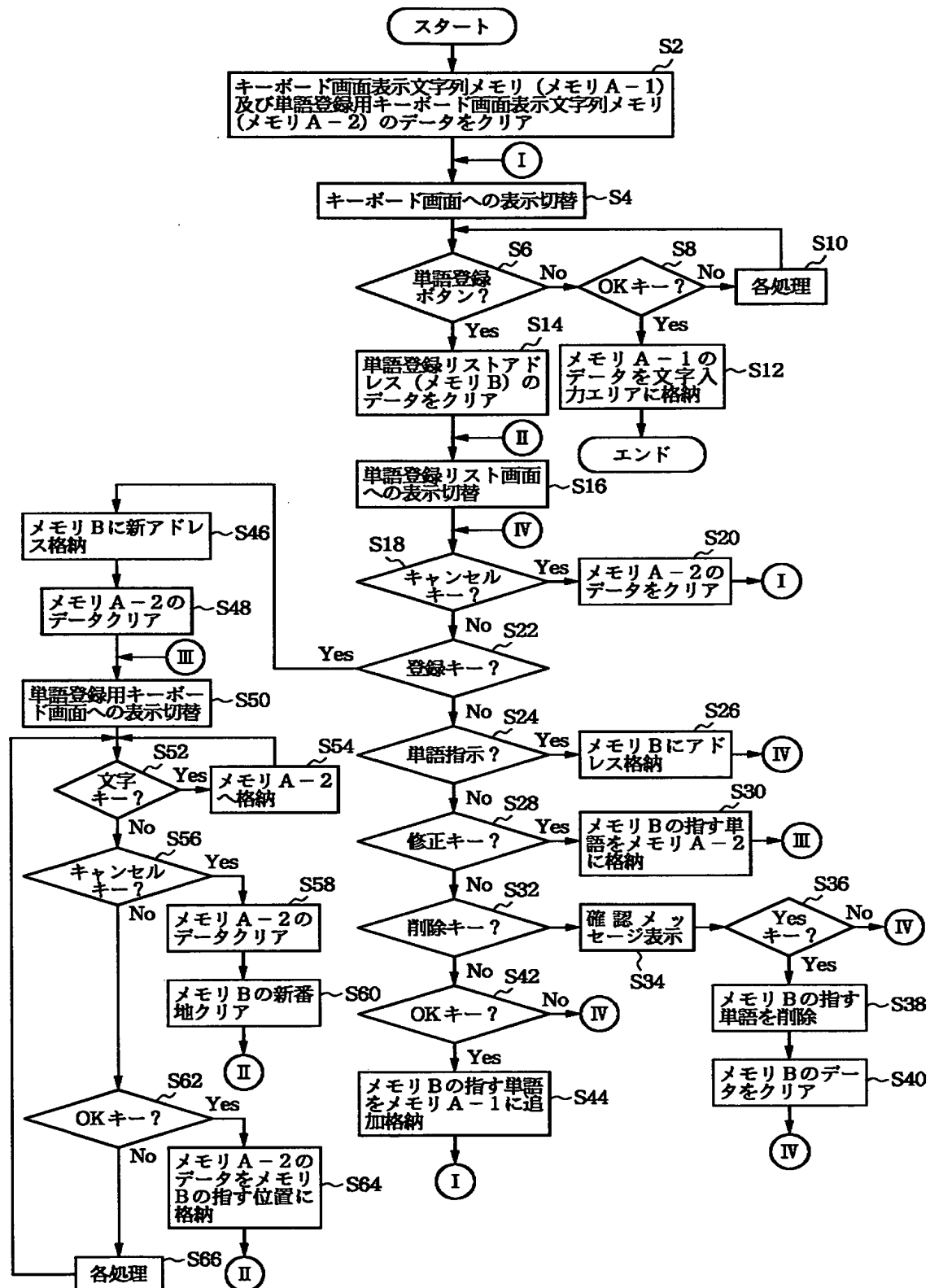
【図 23】



【図 24】



【図 25】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 繰り返し入力する文字列であっても、その文字列を入力する時には一文字ずつ入力するしかなく、入力操作の負担が大きい。

【解決手段】 登録してある複数の文字列を一覧表示し（141）、その中から所望の文字列を選択し（151）、選択された文字列を文字入力枠に入力する（130）。

【選択図】 図10

【書類名】 職権訂正データ
【訂正書類】 特許願

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】
【識別番号】 000001007
【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
【氏名又は名称】 キヤノン株式会社
【代理人】 申請人
【識別番号】 100069877
【住所又は居所】 東京都大田区下丸子3-30-2 キヤノン株式会
社内
【氏名又は名称】 丸島 儀一

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000001007]

1. 変更年月日 1990年 8月30日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
氏 名 キヤノン株式会社